november 1994

f 7,95

71

MSX

COMPUTER & CLUB MAGAZINE

Extra bij het diskabonnement

Raad je Raam

DP,
wat doe je ermee?

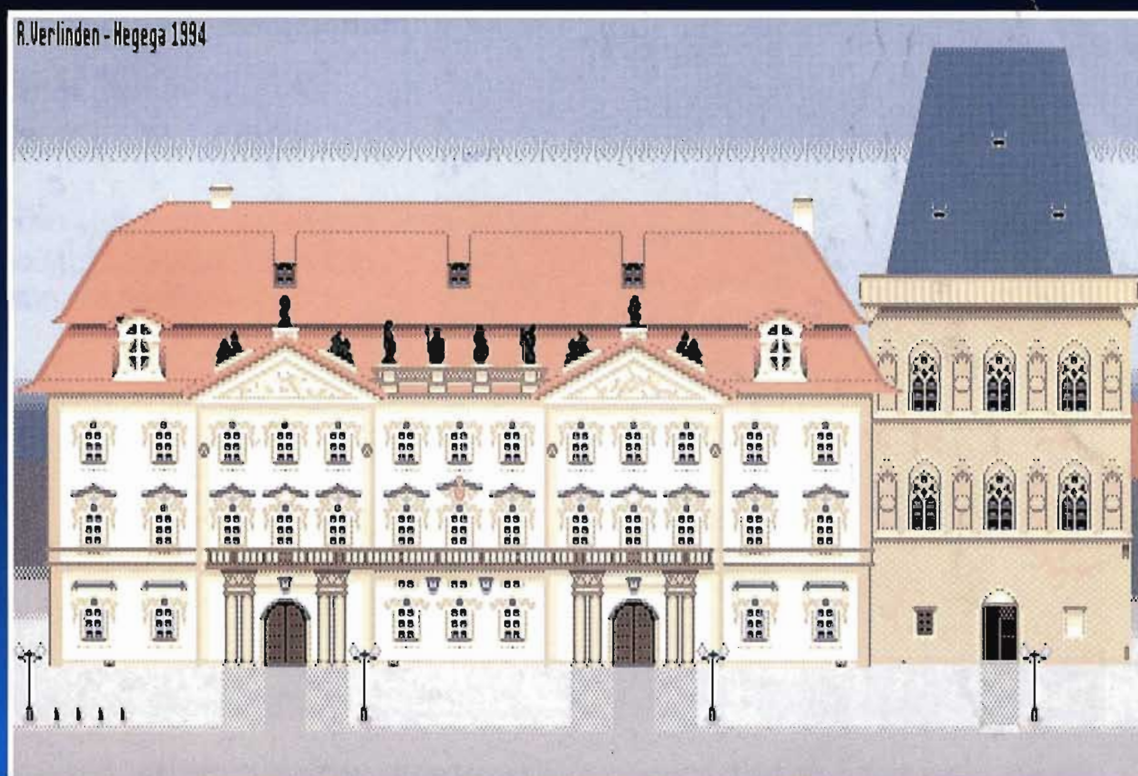
Kings Valley II
velden

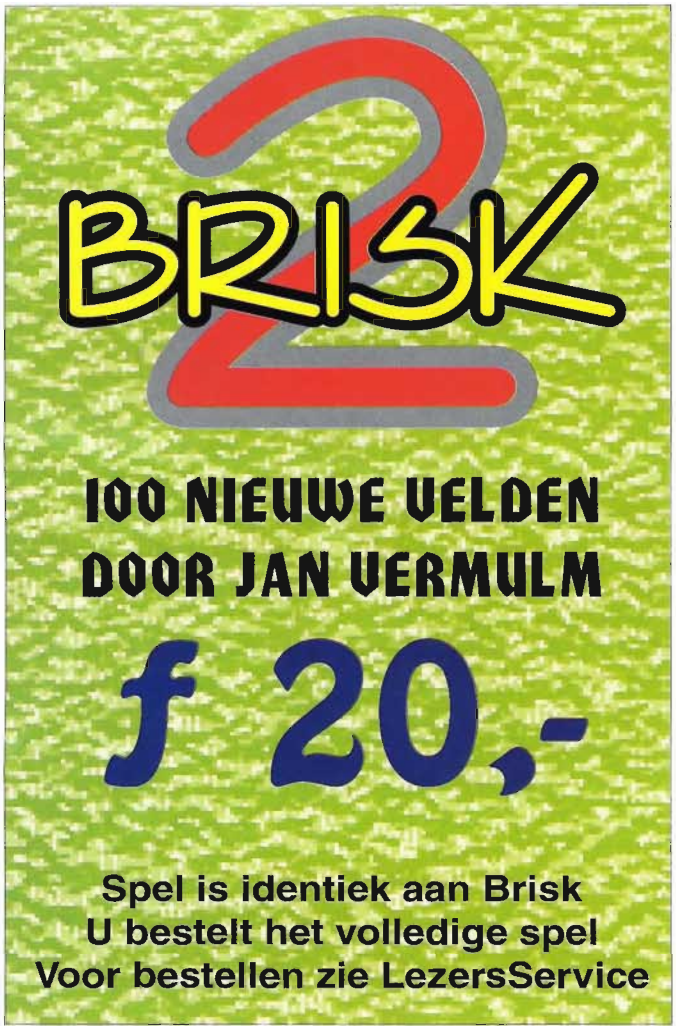
BBS Wereld:
de GS-BBS lijst

teksten voor:
Sound en Mathpack

en

MiLC




BRISK 2
100 NIEUWE VELDEN
DOOR JAN VERMULM
f 20,-
Spel is identiek aan Brisk
U bestelt het volledige spel
Voor bestellen zie LezersService


Artistic Graphical Editor
A.G.E.
8
LEES DE RECENSIE
MCCM 70 PAGINA 49/51
Bestel door f 35,- over te maken op
giro 6009776 t.n.v. Olaf Benneker, Enschede
o.v.v. AGE8 en uw naam en adres.


De Artshows komen er aan


SOLID SNAIL
Nu verkrijgbaar. Bestellen door f 32,50 over te maken op giro 5992939 t.n.v. Edwin Weijdema, Zwolle.

Beste Lezer, 71

Dat was schrikken. Op de beurs in Zandvoort misten wij reeds Jan Braamhorst. Ik had daar speciaal op gelet, omdat de volgende bijdrage voor MCCM 71 weer van zijn hand zou komen. De volgende dag werd ik gebeld door zijn collega Ron Holst. Hij was al aan het informeren geslagen en kreeg toen te horen dat Jan, de dag ervoor bij het inladen van de auto voor Zandvoort, een hersenbloeding had gekregen. Jan zou op dat moment nog in coma liggen. Ik heb vele malen gebeld met zijn huis, maar kreeg meestal geen gehoor. Logisch de familie was natuurlijk bij Jan in het ziekenhuis. Jan is gelukkig al weer bijgekomen uit zijn coma, maar is wel gedeeltelijk verlamd. Ron ging langs in het ziekenhuis en kreeg van een moeilijk sprekende Jan te horen, dat hij, om het zo te zeggen, vastzat in het ene programma en niet kon overschakelen naar het andere. Wij willen Jan en zijn familie graag een hart onder de riem steken door u te vragen hem een kaartje te sturen. En wel in stijl, gemaakt in zijn grote liefde Dynamic Publisher, al mag een ander kaartje natuurlijk ook. Ron maakte op mijn verzoek de DP bijdrage voor dit nummer en geeft u daarin al wat mogelijke kaartjes. Jan is gek op strips, dus zal het niet moeilijk zijn iets leuks te maken. Ik denk, dat Jan enorm opgebeurd zal worden door de wetenschap, dat velen voor hem met DP bezig zijn geweest. Doen: u zult zich er een beter mens door voelen.

Het rommelt behoorlijk in ons MSX landje. MSX Club Gouda gaat zo sterk reorganiseren, dat zij eerst iedereen laat schrikken met de tekst 'Gouda Stopt' om daarna, als de aandacht er eenmaal is, dit af te zwakken met 'Gouda stopt niet'. Verwarrend, vandaar dat wij er een pagina (40) aan wijden. Ook Stichting Sunrise lijkt aan de noodbel te trekken. Bij nadere beschouwing blijken de overwegingen van Sunrise sterk overeen te komen met die van Gouda. Men maakt nieuwe plannen om toch door te kunnen gaan. Ook hier zijn de financiën de achtergrond van de maatregelen. Beide organisaties laten gelukkig niemand in de kou staan. De maatregelen van Sunrise worden ook paginagroot (18) doorgegeven. Wij vinden dat u in deze recht heeft op een goede voorlichting en volstaan daarom niet met een korte melding in de Maiskoek. Daarmee worden hopelijk onduidelijkheden, die alleen maar vragen oproepen, voorkomen.

De beurs in Zandvoort viel iets en de beurs in Almelo behoorlijk tegen. Wij gaan in op de mogelijke oorzaken hiervoor. Toch waren er op beide beursdagen ook nog genoeg positieve zaken te melden en wij publiceren zelfs ons eigen 'gok'spel. Het spel waarbij je niet kunt verliezen, maar alleen winnen als je geluk hebt.

Nieuwe initiatieven zijn er genoeg. MiLC is zelfs een uitstekend initiatief en met maker Arjan Steenbergen wekelijks aan mijn zijde zal MCCM dit volledig steunen. Het zal er voor kunnen zorgen, dat alle beschikbare informatie bij iedereen beschikbaar komt en dat zal weer tot betere programma's kunnen leiden. Ook steunen wij van harte de pogingen van MAD om weer eens tot een betrouwbare lijst met namen en adressen van alle personen en organisaties die zich bezighouden met MSX, te komen. Maak het hun gemakkelijk en geef zeker veranderde gegevens door. De hieruit resulterende lijst mag u over enige nummers in MCCM tegemoet zien.

Frank H. Druijff



Gebouw van Ramon Verlinden. Speciaal gemaakt met de bedoeling om op de cover te komen? We weten het niet maar deze plaat is daarvoor wel beter geschikt dan zijn eveneens fraaie Praha uit de ArtGallery van MCCM70.

Colofon

Het MSX Computer & Club Magazine, kortweg MCCM, is eind 1992 ontstaan uit een fusie van het MSX Computer Magazine en het MSX Club Magazine.

ISSN 1380-0809

Uiterste zorg werd besteed aan het vervaardigen van dit blad, desondanks zijn fouten niet geheel uit te sluiten. De uitgever/redactie kan derhalve niet aansprakelijk zijn voor eventuele fouten in enig deel van deze publicatie. Overname van artikelen of andere redactionele bijdragen is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever	**Hoofdredacteur**
Aktu Publications b.v.	Frank H. Druijff
Postbus 2545	's-Gravendijkwal 5a
1000 CM Amsterdam	3021 EA Rotterdam
tel.: 020 6242636	tel.: 010 4254275
fax.: 020 6240189	fax.: 010 4768876

Redactie

Erik van Bilsen, David Boelee, Stefan Boer, Dennis Bolk, Jan Braamhorst, Eddy Brouwer, Bert Daemen, Falco Dam, Erik Deppe, Adriaan van Doorn, Ruud Gosens, Marc Hofland, Ron Holst, Ben Kagenaar, Frits van der Kruk, Roel Koops, Jacco Kulman, Patriek Lesparre, Jan van der Meer, Lies Muller, Herman Post, John van Poelgeest, Marco Soijer, Arjan Steenbergen, Dick van Vlodrop, Edwin Weijdema en Ivo Wubbels

Redactionele ondersteuning

Techniek Robbert Wethmar
Column Wammes Witkop
Cartoons Ronald Maher, Martine Bloem en Eddy Aarts
Acquisitie Gjalt Dijkstra (geen maiskorrels) tel.: 020 6249969

Produktie

Zetwerk Ruparo GRAFISCHE COMPUTER SERVICE – Amsterdam
Druk Tijl Offset – Zwolle
Distributie kpn

Abonnementen

Een abonnement kan elk gewenst moment ingaan en wordt automatisch verlengd, tenzij zes weken voor vervaldatum schriftelijk is opgezegd. Een abonnement van acht nummers kost ƒ 60,– / 1200 Bfr. Een diskabonnement bestaat uit acht maal magazine en bijbehorende diskettesen en kost 149,– / 3000 Bfr. Voor vragen aangaande abonnementen kunt u ons bereiken op maandag, woensdag en vrijdag van 13.00 tot 15.00 u op telefoonnummer 020 6390050.

Bestellingen

Zie hiervoor de pagina LezersService.

Advertenties

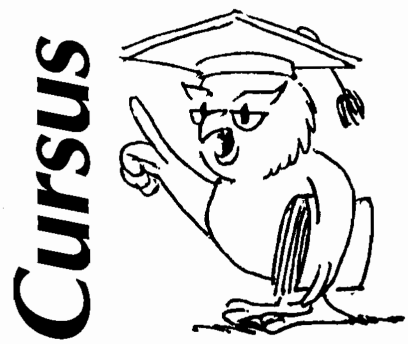
Voor de rubriek **maiskorrels** zie aldaar.

Inzenden materiaal

Vermeld bij elke inzending op het redactieadres duidelijk uw naam, adres en telefoonnummer. De redactie ontvangt graag materiaal voor gebruik in het magazine of bij het diskabonnement. Er wordt vanuitgegaan dat ingestuurd materiaal oorspronkelijk werk is van de inzender tenzij die inzender duidelijk vermeldt dat dit niet zo is. Materiaal ter recensie wordt eveneens graag ontvangen. Vermeld **duidelijk** dat het om recensiemateriaal gaat en geef aan waar en hoe de lezers het materiaal kunnen verkrijgen. Zonder afspraak daarover vantevoren gaat de redactie er vanuit, dat het ingezonden materiaal niet teruggestuurd of betaald hoeft te worden.

Vraagbaak & Telecommunicatie

Zie voor vraagbaak de rubriek Noorder baken van Jan van der Meer en voor telecommunicatie de rubriek BBS-wereld van Ruud Gosens.



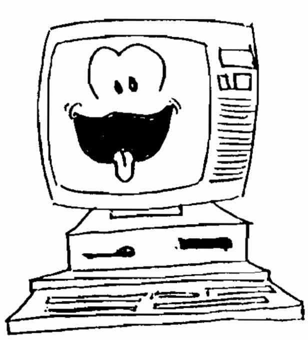


71

Testen



Diversen

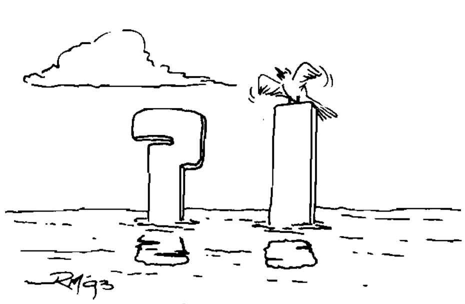


advertenties

Noorder baken

Ouderwets er tegen aan

Een routine om karakters snel invers op scherm 0 te krijgen naast het gebruikelijke gebabbel. En...zeer veel op de disk: een source over PSG-geluid en de complete lijst van de MATH PACK-routines met uitleg in het Nederlands!



Ik lijk wel steeds op dezelfde manier te beginnen. Hoewel... geen gezeur deze keer: integendeel zelfs! De inhoud van Noorder baken is altijd een kwestie geweest van reageren op binnenkomende signalen en het oppikken, en niet zelden zelf programmeren, van allerhande zaken, waarmee ik u of jou dacht te plezieren.

Onverwachte helpers

Heb ik in MCCM 68 met het stukje onder de kop 'Elegie' een gevoelige snaar geraakt? Ik zal het wel nooit te weten komen, maar een feit is wel dat ik de laatste tijd meer 'plaatsbare' post binnenkrijg. De stijl van de vragen en antwoorden—de laatste soms zelf op vragen die niet eens gesteld zijn—en tips die ik ontving, doen me meer dan zomaar eventjes goed.

Blijf vragen stellen

In mijn allereerste Noorder baken in #58 stelde ik al dat er niet zoiets als een 'domme vraag' bestaat. Blijf me dus als het even kan schrijven met waar je of u mee zit of bezig bent. Of, even zo lief, geef een bondig antwoord op de vragen die hier ter sprake komen.

De derde C in MCCM staat voor club zoals ik toen zei - wij, de auteurs van MCCM, doen, in tegenstelling van wat sommigen denken, ons schrijf- en denkwerk echt voor *f* 0,00. Gelukkig zijn er mensen die dat begrepen hebben en er best een diskje en een paar postzegels voor over hebben om hun kennis te delen en/of over te dragen aan andere, minder geroutineerde MSX'ers via MCCM en Noorder baken. Grandioos!

Gewetensconflict

Een probleempje steekt nu de kop op. Sommige sources en listings die ik binnenkrijg, zijn te lang of om een andere reden ongeschikt om ze zwart op wit in MCCM te zetten. Die komen dan noodgedwongen op de schijf van het diskabonnement terecht. Ik kan me echter levendig voorstellen dat niet iedereen zich een diskabonnement kan veroorloven. Iemand die wat schrijft/programmeert ziet natuurlijk graag, dat zijn inspanning door zoveel mogelijk mensen gebruikt danwel gelezen wordt. De MATH PACK-file van Waldo is hier een goed voorbeeld van. Rijst bij mij de vraag: Wat moet ik daar als redacteur van Noorder baken nou mee aan?

Laat ik maar meteen de knoop doorhakken en bij deze verklaren dat het diskmateriaal behorende bij Noorder baken in principe public domain of shareware is. Is dat niet zo, dan zal ik dat duidelijk aangeven. Modem dus gerust een nb-file door naar je favoriete BBS.

Verder kunt u mij, als het even kan na een telefoontje, een disk met een voldoende gefrankeerde en een aan uzelf geadresseerde retourenveloppe sturen. Formatteer de schijf wel even op de voor u bruikbare wijze, en schrijf die op de disk, de gebruikelijke formaten—ook PC—kan ik aan.

Ruzie met frank

Ik krijg regelmatig de vraag of Frank en ik nu *echt* op staande voet van oorlog met elkaar staan. Dit vanwege de scherpe opmerkingen over en weer. Ik grijp bij deze de kans aan, om dit ten stelligste tegen te spreken. Frank en ik, taalfreaks als we beiden zijn, dollen gewoon wat met elkaar. Onze polemiek is dan ook pure gein en niks meer dan dat. [NvdR: *Krijg je zo'n opmerking, hij begrijpt het echt niet.*]

Kijkje in de keuken

Ik ken Frank als een aimabel en zéér welbespraakt persoon. Om deze beide eigenschappen van hem te illustreren de volgende anekdote:

Ik bel Frank op en vraag direct of hij mij, op een tijd dat het hem past, terug wil bellen. Dit laatste omdat ik mijn, toch al overbelaste, telefoonrekening graag wat wil drukken. Aardig als hij is zegt 'ie dan gelijk "Tuurlijk!" Een dikke drie kwartier later hebben we alles doorgesproken en kan ik zijn vraag van "Moet ik je nog terugbellen?" als een boer met kiespijn ontkennend beantwoorden :-)

Muziek op PSG

Me dunkt wordt het nu wel tijd om eens wat interactiefs te gaan doen. Laten we beginnen met een interessante vraag van alweer—daar ik in Sneek ben opgegroeid—een plaatsgenoot van mij. Tjitze Rienstra programeert sinds kort wat in BASIC. Zelfs spelletjes programmeren lukt hem allemaal prima. In boeken kan hij dingen opzoeken als hij ze niet weet. Ook tekeningen maken is voor hem eenvoudig. Er ontbreekt nog wel één ding: en dat is de muziek. Zijn vraag is dan ook hoe je, even- ➠

Noorder baken

Deze rubriek wil programmeurs in BASIC, machinetaal (ml) en jANSI de helpende hand bieden. Dit door tips, het uitdiepen van interessante zaken of domweg het laten zien van leerzame sources/ listings.
Wat ik bespreek gebeurt op basis van lezersvragen. Stuur je vragen in met een **voldoende** gefrankeerde retourenveloppe bijgesloten.
Ook briefkaarten met suggesties, open aanmerkingen zijn welkom.

In principe kun je me elke avond en in het weekend bellen. Moet een trap op dus kan het zo'n zes rinkels duren voordat ik, buiten adem, opneem. Neem ik niet binnen acht keer op dan ben ik er niet. Probeer het in dat geval een dagje later nog eens.

Jan

tueel in machinetaal, muziek kunt afspelen en tegelijk het programma door kan laten lopen. Met de commando's `PLAY` en `SOUND` kom je eigenlijk nog niet zo ver. Het moet wel gewoon PSG zijn, want hij heeft geen FM-PAK of muziekmodule.

Ik heb eigenlijk geen goed antwoord voor hem. Roel en ik kwamen niet veel verder dan dat je iets met het BASIC-commando '`ON INTERVAL`' moet doen. Maar naast het feit dat dit je programma zal vertragen kwamen we er niet uit hoe bijvoorbeeld op te merken wanneer een `PLAY` of `SOUND` klaar is; een niet onbelangrijk gegeven, me dunkt. Ik denk dat je vermoeden dat er ml aan te pas moet komen juist is. Ik hoop dat je iets aan de inzending van Robbie Schoenaker hebt welke zo komt. Rob gebruikt de hook H_TIMI. Verder ben ik net zo benieuwd op een bondig en helder antwoord op je vraag, als jij. Gezien de telefoontjes die ik krijg waar men tussen neus en lippen van alles en nog wat over de PSG (de muziekchip) vertelt, al zou het niks voorstellen, verwacht ik wel een antwoord van een behulpzame lezer.

Ruimtegebrek

Ik had het er al over. Kwak nu stevig met mijn snotter tegen een beperking van MCCM aan. Ik heb niet de ruimte om wat Robbie en anderen me stuurden in deze Noorder baken te plaatsen. Gelukkig staat alles op disk zodat er via een belletje naar mij het één en ander te regelen valt.

MPNED10.TXT

De MATH-PACK is één van die zaken waarover ik vaak vragen krijg. Op de disk een Nederlandse zogeheten betaversie met daarin zo'n beetje alles wat er op dat gebied te koop is. Het kan zijn dat de in de kop genoemde file door Frank wordt ingepakt naar het .PMA-formaat, maar dat ziet u vanzelf. Graag had ik deze file nog even voor mezelf gehad omdat ik nog niet echt tevreden ben met het tekstgedeelte. Maar ik heb 'm u al zo'n beetje toegezegd in de vorige Noorder baken. En omdat belofte schuld maakt, staat 'ie nu dan op de disk. De tabellen zijn dankzij het 'koeliewerk' van Waldo Ruiterman er nu eindelijk in normaal Nederlands. Ik teken voor de bewerking van het tekstgedeelte maar merk nogmaals op dat het hier om een pre-release gaat.

SOUND.ASM

En ik maar denken dat ik het monopolie op woordgrapjes had. Robbie Schoenaker kan er echter ook wat van. Maar het gaat natuurlijk om zijn programma. SOUND.BIN nestelt zich op #C001 en verder, waar het redelijk veilig staat bij een niet te groot BASIC-programma. Eenmaal geladen is een `POKE` naar *`#C000`* genoeg om een geluidseffect te laten starten. Een grandioos idee en ik presenteer 't dan ook met gepaste trots. Ik heb er nogal aan zitten klooien om het voor elke assembler toegankelijk te maken en omdat ik het natuurlijk altijd beter weet. [NvdR: *meen te weten*] Maar ondanks dat blijft het een leuke en leerzame source.

Robbie Schoenaker (Airborne) beloofde al in een telefoontje zijn laatste fantasiekronkel. Het gaat dus om SOUND.BIN, een RSX-programma [?] dat geluidseffecten via de interrupt kan afspelen. Voor de gein heeft hij er al een paar voorgeprogrammeerde effecten in gestopt. Goed, wat kan je er nou eigenlijk mee? Simpel: Geluidseffecten afspelen! Maar let op, het is nu ook mogelijk om gecombineerde geluiden te genereren. Zoals bijvoorbeeld effect 1. Dit heeft iets weg van een Konami-geluid. Hij wenst ons veel plezier met deze routine die natuurlijk voor publikatie gebruikt mag worden, gezien het grote nut in bijvoorbeeld de spelwereld. Hij vindt eigenlijk de 'It aint much if it aint Dutch'-spelen niet echt denderende geluids- en muziekeffecten hebben. Voor degene die er wat aan heeft zegt hij nog: alstublieft en klooi maar gerust! Nu; ik heb mijn uiterste best gedaan :-).

Zou ik voor de—gelukkig puur hypothetische—keus gesteld worden om te kiezen tussen de sources die ik heb of mijn handboeken, dan krijg ik het met zekerheid moeilijk. Want hoe vaak gebruik ik niet een oude source, van mijzelf of iemand anders, om na te gaan 'hoe iets ook alweer zit'. Ik heb het programma nogal 'verbouwd'. Je zei zelf al dat dat ook de bedoeling was van je 'klooisource'. Wat ik echter zeker weet is dat—ondanks mijn bemoeienis—de lezers het nodige van deze sourcecode kunnen opsteken! Verwend als we zijn met de nodige cartriges is de gewone PSG-chip mogelijk een beetje onderbedeeld in MCCM. Je hebt mij in ieder geval enthousiast gemaakt om eens met mijn neus in de boeken te duiken. Een discutabele—laat ik eerlijk zijn: ronduit foute—ingreep in je source door mij is dat ik alle `PUSH`'s en `POP`'s heb weggehaald, de interrupt bewaart tenslotte alles al. Maar toch...er kan meer aan de hook hangen. Onze hartelijk dank gaat in ieder geval naar Rob.

Eenheid

De originele source van Robbie, welke overigens ook op de disk staat, bracht me tot het enigszins droevige besef dat er van een éénduidige aanduiding van haxadecimale of benaire getallen geen sprake is. #C000 is toch cee-duizend-hex, of niet dan? Ja, maar niet alleen! `#C000`, `$C000`, `&HC000` en `0C000H`—`C000H is een` **label**—zijn allemaal min of meer legitiem. En dan heb ik het nog niet eens over de extensies gehad.

Voorstel

Laat ik bij deze mijn nek uitsteken en me eens op het door mij gehate voetstuk plaatsen. Hoort mijn regels! Er van uitgaande dat alle sources door zowel WBASS2 en GEN80 alsmede de PC-assemblers ingelezen moeten kunnen worden, stel ik aan sources welke uitwisselbaar dienen te zijn de volgende regels. 'De zes van Jan' om ze maar een naam te geven, hier komen ze:

'De zes van Jan'

1. Labels zijn maximaal zes tekens lang en eindigen dan met een ':'
2. HEX-getallen beginnen met een '#'
3. BIN-getallen beginnen met een '%'
4. Een niet naar ASCII geconverteerde WBASS2-file krijgt de extensie .WAS Dit is nieuw, maar went reuze snel.
5. Een wèl, (met de optie /A, naar ASCII geconverteerde WBASS2-file krijgt de, algemeen gebruikelijke, extensie .ASM
6. De extensie .GEN wordt alleen gebruikt als de betreffende source, om wat voor reden dan ook, niet door WBASS2 kan worden ingelezen.

Voor velen zal het even slikken zijn; genoemde regels staan vaak haaks op wat men zich heeft aangeleerd. Ik spreek verder de hoop uit dat fanatieke, puur aan GEN80 verknochte, personen niet in een spontane lachhik zullen stikken. Alhoewel :-) Ik ben nogal verslingerd aan WBASS2 en gebruikte hierbij altijd de extensie .ASM - of het nu om een ASCII-source ging of niet. Nog steeds vergis ik me af en toe, al begin ik er nu langzaam aan te wennen om .WAS in te tikken. De grootste moeilijkheid ligt denk ik in het omzetten van oude sources naar dit formaat.

Nu kun je een hoop met TED, maar een speciaal converteerprogramma zou toch wel leuk zijn. Regel 1 zal mogelijk problemen geven, maar verder zie ik geen reden waarom er niet een programma—dat kan zelfs in BASIC—geschreven kan worden welke elke source naar voornoemde regels kan aanpassen. Wie oh wie, meldt zich daarvoor aan?

De redenen, waar ik in regel 6 op doel zijn bijvoorbeeld het wat krakkemikkig rekenalgoritme van WBASS2. WBASS2 rekent gewoon van links naar rechts en niet volgens de prioriteitsregels. Zo zal GEN80 bij 2+6*5 het goede antwoord 32 geven, WBASS2 komt hierbij met 40 aanzetten. Niks aan de hand, mits je het maar weet. Vandaar dat ik onderscheid wil maken tussen .ASM en .GEN welke extensies vanaf nu beide op ASCII-files slaan. Eventuele Top Of File opdrachten worden denk ik snel genoeg opgemerkt en zijn me dunkt dan ook geen reden een .GEN niet als .ASM te hernoemen.

Inverse karakters

De naam van redactielid Roel Koops heb ik al eerder laten vallen. Naast mijn steun en toeverlaat waar het VRAM-vragen aangaat doet 'ie meer. Roel is bijvoorbeeld bezig, en bijna klaar, met het maken van een index van wat er in het voormalige MSX Club Magazine heeft gestaan. Een loei van een klus daar hij zowel met het programmeren van dit index-programma als met het invullen van de data hiervoor bezig is! Ik ben vast niet de enige die hoopt dat 'ie deze klus snel klaart. Een index-schijf vanaf MCM 50 tot nu van zijn hand zou ook zeer wenselijk zijn. Effies geduld nog...

Zoals wel vaker ben ik even afgedwaald. Inverse karakters op een scherm van 40 wijd dus. De matrix-tabel bij `WIDTH 80` begint op #1000. De navolgende source maakt dat de hoofdletters en nog wat tekens omgekeerd (invers) op het scherm kunnen worden gezet. Als je eenmaal weet dat een karakter bitmatig door eentjes en nulletjes is vastgelegd spreekt de source voor zich. Een `PRINT CHR$(192)` geeft na het starten van de geassembleerde source een inverse A et cetera. Zie ook MCCM 67 pagina 7. Ik draai lang genoeg in het ml-wereldje mee om te durven stellen dat als er al iets is dat vragen oproept, dit niet zelden een antwoord is...

Raar

Er doet zich namelijk een probleempje voor, en wel het volgende. Ik krijg de zaak pas lekker werkend als ik eerst via BASIC een `WIDTH 40`, vandaar de file INV.BAS op de disk, heb gegeven. Hoe simuleer je dit nu perfect in machinetaal? De BIOS-routines INITXT op adres #6C en SETTXT op #78 lijken ervoor geschapen, maar blijken in de praktijk niet afdoende. Roel denkt dat we het in het vooraf invullen van bepaalde BASE-adressen moeten zoeken, ikzelf vind het alleen maar erg vreemd... Iemand een idee?

```
; INV2.WAS
; maak van CHR$(192) en verder
; geinverteerde hoofdletters

BUF:     EQU    #F55E

LDIRMV:  EQU    #59
LDIRVM:  EQU    #5C

NORADR:  EQU    65*8+2048
NEWADR:  EQU    192*8+2048
LEN:     EQU    29*8
         DB     #FE
         DW     START,EIND,START

         ORG    #C000
START:   LD     HL,NORADR
         LD     DE,BUF
         LD     BC,LEN
         PUSH   BC
         PUSH   DE
         CALL   LDIRMV
         POP    HL
         POP    BC
         LD     B,C

KLOOP:   LD     A,(HL)
         CPL
         LD     (HL),A
         INC    HL
         DJNZ   KLOOP
         LD     HL,BUF
         LD     DE,NEWADR
         LD     BC,LEN
         CALL   LDIRVM
         EI
         RET
EIND:    NOP

; INV2.BIN
```



050-417266

PC vs. MSX

Ik geef grif toe dat ook ik ooit in de frontlinie stond wat betreft het afgeven op de PC. Een troostrijke gedachte is dat ik dit nooit zo erg heb gedaan dat ik bijvoorbeeld de PC gelijkstelde aan iets als een Camedero 64 - Uhf, brrr, woeps - nou ja, aan zoiets dan. Nú vind ik dat beide systemen prima naast elkaar kunnen werken en staan, op mijn bureau zelfs letterlijk!

De structuur van de floppy's is nagenoeg gelijk en geeft dan ook zeer zelden reden tot problemen. Er gaat wel eens wat mis, maar het is onnodige paniekzaaierij daar al te veel ophef over te maken. Iets wat je vroeger, vanwege het toen geldende grote prijsverschil, nooit zou doen is een HD-floppie op je MSX formatteren/gebruiken. Niet doen, op den duur gaat dit stellig mis.

Via Kees Folst, de familie Oranje en vervolgens een kennis van laatstgenoemden kwam ik tot de volgende vuistregel: Een op de MSX[2] geformatteerde DD-schijf is het beste. De bredere kop van de MSX-drive en mogelijk ook de magnetische lading zijn hierbij van invloed. Ik zou het op prijs stellen als u mij bericht van hoe bij u de interactie tussen beide systemen verloopt. Ik hoor natuurlijk het liefst positieve geluiden, maar ook als het niet goed gaat en vooral de omstandigheden wanneer, genieten mijn belangstelling.

Snel vol

Zelden heb ik het kopijmateriaal voor een Noorder baken zo snel bijeen weten te garen. Volgens Veronica is het nu sextember. Nou ja, niks mis mee hoor, ieder zijn meug. OCTober volgt logischerwijs: Maar **die** tijd hebben we—lees het maar eens op zijn Duits—nu toch echt wel gehad! Groetnissen,

Jan van der Meer
Rensumaheerd 16
9736 AA Groningen

❑

Grafische objecten

Krommen

De vorige keer ging het over rechten, nu gaat het over krommen. Dit wordt gedaan aan de hand van een goed idee van de heer Bezier, waarbij een kromme met een eindig aantal punten beschreven is.

We hebben de vorige keer een routine voor het tekenen van rechte lijnen geschreven en ook geconstateerd dat daar nog een fout in zit. De opdrachten met COPY die gedeeltelijk buiten de schermgrenzen vallen, worden niet op de juiste wijze afgekapt. Dat komt doordat de BASIC-interpreter de COPY's niet goed behandelt. Deze fout gaan we verhelpen door dit afkappen, van te voren, zelf te doen. Ik had beloofd deze aanpassing pas in het artikel over 'clipping' door te voeren, maar heb toch besloten dat deze keer al te doen. Daarna gaan we diep in op het tekenen van krommen en zullen de zogenaamde 'Bezier-krommen' aan de orde komen.

Reacties

Naar aanleiding van het eerste artikel in deze serie, kreeg ik een leuke reactie van een lezer, met de vraag of het ook mogelijk is om met de MSX echt vloeiende lijnen te tekenen. Het antwoord op deze vraag staat in het vorige artikel over lijnen. Het is niet mogelijk, doordat de MSX schermen opgebouwd zijn uit pixels, die de kleinste te tekenen eenheid vormen.

Zoals we in dit artikel zullen zien, is het wel mogelijk, nagenoeg vloeiende, krommen te tekenen. Ook vond de briefschrijver dat het geweldig zou zijn, als we een volledig werkend OO-tekenprogramma zouden kunnen ontwikkelen. Ik ben het volledig met hem eens, maar zie ook in dat een volledig tekenprogramma—zeker in het kader van deze serie artikelen—wat erg hoog gegrepen is. Ik ben deze serie vooral begonnen, om meer mensen enthousiast te maken voor het tekenen met objecten, om daarna eventueel samen met hen, naar oplossingen te zoeken voor lastige problemen, waar ik nog steeds tegen aanloop.

COPY netjes afkappen

COPY-opdrachten die gedeeltelijk buiten het beeldscherm vallen, moeten dus juist afgekapt worden. Met behulp van de coördinaten van de linker bovenhoek en de rechter onderhoek van het scherm, moeten de bron- en doelcoördinaten van de COPY-opdrachten worden aangepast. De coördinaten van de schermranden slaan we op in een aantal globale variabelen. (A0,A1) is de linkerbovenhoek en (A2,A3) de rechter onderhoek.

In plaats van de routine voor het zetten van punten te veranderen, voegen we een routine toe die zorgt voor het afkappen. Dit doe ik omdat we anders een heel stuk van het programma moeten omgooien. Dit zou wel sneller zijn, omdat dan er een GOSUB en een RETURN uitvallen. Als je dus zin hebt, kun je dit rustig veranderen.

De routine begint op regelnummer 1500, en de regels 1170-1190 van het programma van de vorige keer moeten gewijzigd worden, zoals in de listing weergegeven. In het kader staat slechts het nieuwe en/of gewijzigde deel van het programma. Deze listing kan men *intikken, saven als ASCII* en dan *'mergen'* met het oude programma of bij de oude intikken. Op het diskabonnement staat direct het volledige programma.

De routine is niet al te moeilijk, dus zal ik er niet teveel woorden aan vuil maken. De invoer voor de routine is de linkerbovenhoek (KX,KY) van het doel, de breedte KB en de lengte KL van het origineel. De uitvoer zijn de nieuwe linker bovenhoek (KX,KY) van het doel, de nieuwe lengte en breedte—KL en KB—en de offset uit de linker bovenhoek van het origineel K0,K1. De routine werkt alleen voor COPY-opdrachten die niet geheel buiten het scherm vallen. Op opdrachten die geheel buiten het scherm geplaatst worden, kom ik terug in het artikel over 'clipping'.

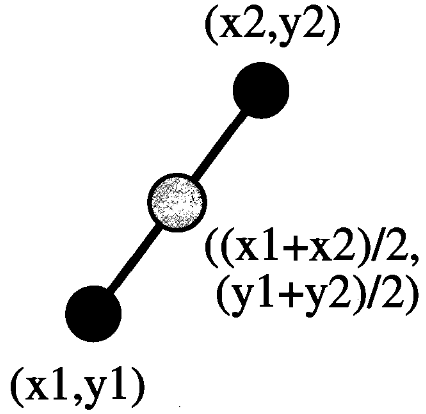
Bezier-krommen

Na dit uitstapje gaan we over op het thema van dit artikel: de krommen. Krommen worden in het grafisch jargon ook wel *curves* genoemd. Er zijn veel verschillende typen krommen, maar wij zullen de Bezier-krommen behandelen. Doel van dit artikel is een BASIC routine te ontwerpen die krommen tekent met behulp van de in het vorige artikel behandelde routine om lijnen te trekken.

Wat is een 'Bezier-kromme'

In plaats van twee punten, zijn voor de bepaling van een Bezier-kromme vier punten noodzakelijk. Behalve begin- en eindpunt, moet ook de begin- en eindrichting bepaald zijn. Bij een lijn was er sprake van een constante richting, vastgelegd in de richtingscoëfficiënt; bij een kromme verandert de richting over de gehele lengte. Een lijn zoals we die in het vorige artikel behandeld heb-

■ Het gemiddelde geïllustreerd.



DEELLISTING

```
1ØØ REM *** Krommen op de MSX2 ***                              Ø
11Ø REM Het hoofdprogramma zet het MCCE-logo op het scherm      Ø
12Ø REM Afbreken kan door op een toets te drukken               Ø
13Ø _TURBO ON                                                 2Ø7
14Ø DEFINT A-Z:DEFSNG C:DIM CX(48),CY(48):SCREEN 5            13Ø
15Ø GOSUB 15ØØ:'Initialisatie lijndikten                      253
16Ø AØ=Ø:A1=Ø:A2=255:A3=211:AW=16                               3
17Ø AS$="1":AW=AW-2:AC=RND(1)*14+1:AP=4:IF AW=Ø THEN AW=14    159
18Ø READ C$:ON INSTR("MLC*",C$) GOTO 19Ø,2ØØ,21Ø,22Ø          234
19Ø READ AX,AY:GOTO 18Ø                                        254
2ØØ READ XØ,YØ:GOSUB 1ØØØ:GOTO 18Ø                            177
21Ø READ XØ,YØ,X1,Y1,X2,Y2:GOSUB 16ØØ:GOTO 18Ø                 68
22Ø IF INKEY$<>"" THEN 23Ø ELSE RESTORE:GOTO 17Ø              234
23Ø SCREEN Ø:END                                              226
5ØØ REM Data voor het MSX-logo van MCCE                         Ø
51Ø DATA M,2Ø,8Ø,L,2Ø,6Ø,C,4Ø,6Ø,4Ø,4Ø,2Ø,4Ø,L,2Ø,2Ø           27
52Ø DATA C,35,2Ø,35,3Ø,5Ø,3Ø,C,65,3Ø,65,2Ø,8Ø,2Ø,L,8Ø,4Ø       36
53Ø DATA C,6Ø,4Ø,6Ø,6Ø,8Ø,6Ø,C,1ØØ,6Ø,9Ø,2Ø,12Ø,2Ø             19
54Ø DATA C,135,2Ø,15Ø,3Ø,15Ø,45,C,15Ø,3Ø,165,2Ø,18Ø,2Ø        168
55Ø DATA L,18Ø,4Ø,C,16Ø,4Ø,16Ø,6Ø,18Ø,6Ø,L,18Ø,8Ø              94
56Ø DATA C,155,8Ø,15Ø,7Ø,15Ø,55,C,155,8Ø,125,8Ø,12Ø,8Ø        15Ø
57Ø DATA L,12Ø,6Ø,C,14Ø,6Ø,14Ø,4Ø,12Ø,4Ø                       1Ø
58Ø DATA C,1ØØ,4Ø,11Ø,8Ø,8Ø,8Ø,C,6Ø,8Ø,5Ø,7Ø,55,45            248
59Ø DATA C,53,5Ø,47,5Ø,45,45,C,5Ø,5Ø,55,8Ø,2Ø,8Ø,*            13Ø
115Ø REM Gebruikt AX,AY,AW,AC,AS$ zet een punt op AX,AY         Ø
116Ø  IF LEFT$(AS$,1)="Ø" THEN 119Ø                           129
117Ø  KX=AX-AW\2:KY=AY-AW\2:KL=AW:KB=AW:GOSUB 15ØØ              62
118Ø  COPY (24Ø+KØ,K1)-STEP(KL,KB),1 TO (KX,KY),,TPSET        174
119Ø  AS$=RIGHT$(AS$,LEN(AS$)-1)+LEFT$(AS$,1):RETURN           55
15ØØ REM Afkappen COPY in/uit: KX,KY,KL,KB uit: KØ,K1           Ø
151Ø   KØ=Ø:IF KX<AØ THEN KØ=AØ-KX:KL=KL-KØ:KX=KX+KØ          2Ø2
152Ø   K1=Ø:IF KY<A1 THEN K1=A1-KY:KB=KB-K1:KY=KY+K1           2Ø
153Ø   IF KX+KL>A2 THEN KL=A2-KX                               96
154Ø   IF KY+KB>A3 THEN KB=A3-KY                               36
155Ø RETURN                                                   148
16ØØ REM bereken+tekenen kromme in:XØ,YØ-X2,Y2 gebr.: AX,AY     Ø
161Ø CM%=2^AP:CB%=3*CM%                                        29
162Ø CX(Ø)=AX:CX(CM%)=XØ:CX(2*CM%)=X1:CX(3*CM%)=X2            24Ø
163Ø CY(Ø)=AY:CY(CM%)=YØ:CY(2*CM%)=Y1:CY(3*CM%)=Y2            198
164Ø IF AP=Ø THEN 177Ø                                         65
165Ø FOR CS%=AP-1 TO Ø STEP -1                                121
166Ø   CA%=2^CS%:CC%=2*CA%                                    137
167Ø   FOR CI%=CA% TO CB%-CA% STEP CC%                         18
168Ø     GOSUB 182Ø                                            29
169Ø   NEXT CI%                                                65
17ØØ   FOR CI%=2*CA% TO CB%-2*CA% STEP CC%                    133
171Ø     IF CI% MOD 6 THEN GOSUB 182Ø                          54
172Ø   NEXT CI%                                                46
173Ø   FOR CI%=3*CA% TO CB%-3*CA% STEP CC%                    187
174Ø     IF CI% MOD 3=Ø THEN GOSUB 182Ø                        66
175Ø   NEXT CI%                                                55
176Ø NEXT CS%                                                 242
177Ø AX=CX(Ø):AY=CY(Ø)                                        2Ø9
178Ø FOR CI%=1 TO CB%                                          49
179Ø   XØ=CX(CI%):YØ=CY(CI%):GOSUB 1ØØØ                       154
18ØØ NEXT CI%                                                 1Ø6
181Ø RETURN                                                   142
182Ø REM gemiddelde berekening voor de krommen                  Ø
183Ø   CX(CI%)=(CX(CI%-CA%)+CX(CI%+CA%))/2                    244
184Ø   CY(CI%)=(CY(CI%-CA%)+CY(CI%+CA%))/2                     48
185Ø RETURN                                                   154
```

merge bij LINETEST.BAS uit MCCM 70

Op diskabonnement staat de volledige CURVETOT.BAS.

ben, is dus eigenlijk een bijzondere kromme, namelijk een kromme met dezelfde begin- en eind-richting.

Algoritme

Een groot verschil van het algoritme voor het tekenen van krommen en dat voor het trekken van een lijn, is, dat we de krommen niet pixel voor pixel opbouwen, maar lijn voor lijn. Oorspronkelijk was het algoritme recursief, maar aangezien BASIC niet echt geschikt is om recursie te verwerken, en recursie zelfs in meer geëigende programmeertalen tijdverlies oplevert, heb ik besloten de recursie uit het algoritme weg te werken. De truc van het Bezier-algoritme is één kromme op te splitsen in twee krommen, waarvan het eindpunt van de eerste het beginpunt van de tweede is. De splitsing wordt gemaakt door punten toe te voegen die het gemiddelde zijn van steeds twee punten. Het *gemiddelde* van twee punten levert altijd het midden op van het lijnstuk dat tussen die twee punten is te trekken. Dit principe wordt verduidelijkt in de tekening op de eerste pagina van dit artikel.

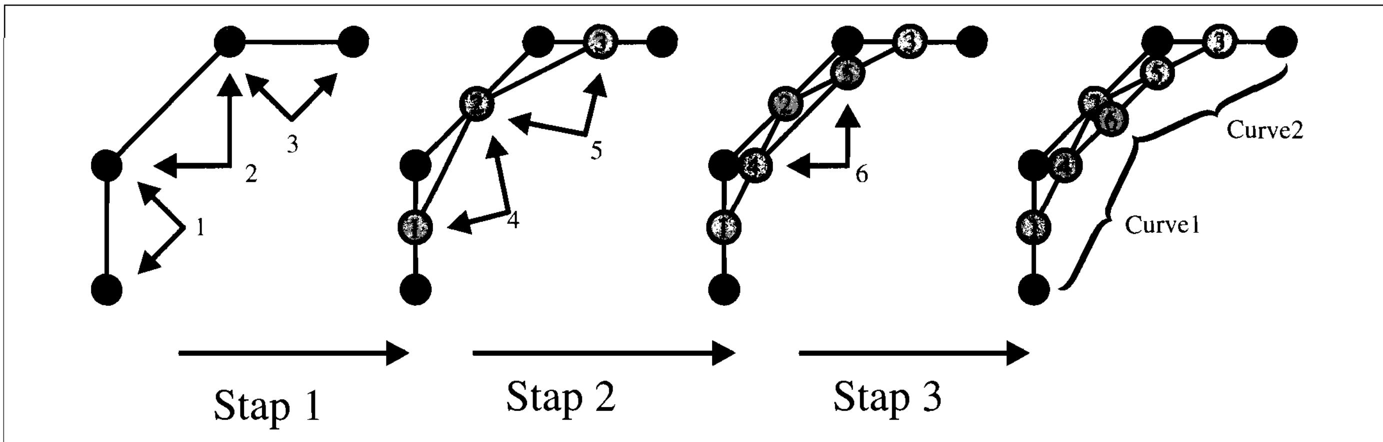
Zoals de tekening op de pagina hier tegenover weergeeft, vindt de splitsing in drie stappen plaats. In stap 1 worden de middens van de drie lijnstukken door de vier opgegeven punten berekend. In stap 2 worden de twee middens van de twee lijnstukken door de drie nieuwe punten uit stap 1 berekend. In stap 3 wordt het midden bepaald van het lijnstuk door de twee punten bepaald in de tweede stap.

Splitsingsgraad

Voor een kromme zijn vier punten noodzakelijk; een in tweeën gesplitste kromme bestaat uit zeven punten. Deze twee krommen zijn elk weer te splitsen, waardoor vier krommen ontstaan die totaal dertien punten beslaan. Deze vier krommen zijn op hun beurt weer te splitsen in acht krommen, en ga zo maar door. Het is noodzakelijk een splitsingsgraad in te stellen, zodat onze MSX niet constant krommen blijft splitsen. In de routine is deze splitsingsgraad opgenomen in de globale variabele AP.

Rekenschema

Mensen die al wat langer programmeren herkennen dat recursie zich uitermate goed leent voor dit principe. Wat ik echter wil, is een routine ontwerpen die zonder recursie werkt. Daarom leg ik, met behulp van het schema in schema hieronder uit, hoe dat in zijn werk gaat. Het schema moet van links naar rechts worden gelezen.



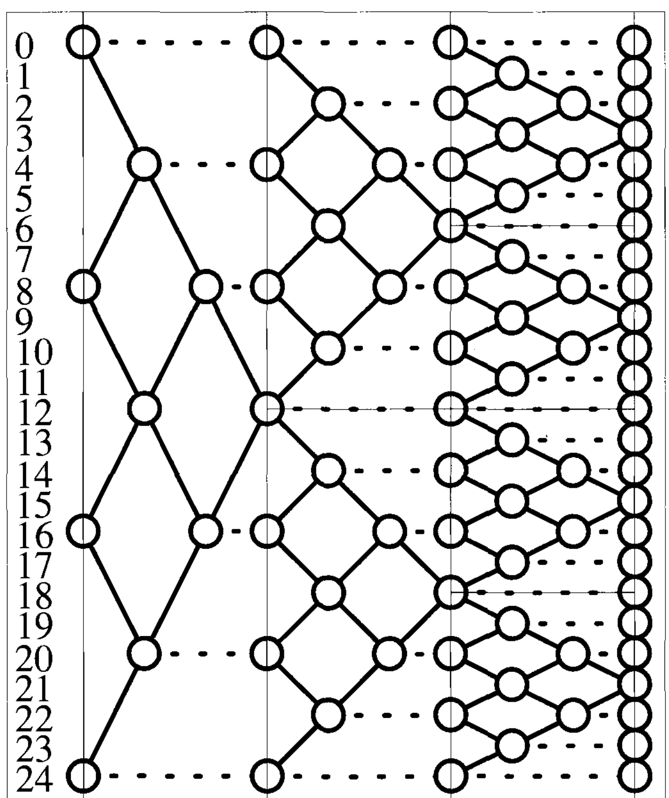
In het schema ga ik uit van een rekendiepte van drie, dit betekent dus drie keer splitsen. Uiteindelijk worden er 25 punten berekend. De bolletjes geven berekende punten aan, de lijnen geven aan uit welke punten het punt berekend is. In de routine worden deze punten opgeslagen in de arrays CX en CY die in het programma maximaal 49 punten kunnen bevatten. Dit komt overeen met een splitsingsgraad AP van vier. Deze arrays worden op een intelligente manier gevuld, door ruimte over te laten voor de nog te berekenen punten. In de tabel onder het schema, staat de index van het te berekenen gemiddelde weergegeven. Het resultaat van de berekening wordt steeds midden tussen de waarden waaruit hij berekend wordt, in de array geplaatst. Uit de tabel onder het schema blijkt dat de afstand in van de punten waaruit het gemiddelde berekend moet worden bij de eerste splitsing 8, dan 4 en de laatste splitsing 2 is. De stapgrootte is dus eerst twee tot de macht de reken-diepte, en wordt daarna steeds gedeeld door 2.
Verder valt op, dat het begin en het einde van de series op regelmatige wijze veranderen:

	Begin	**Eind**
Stap 1	0,5*stapgr.	24-0,5*stapgr.
Stap 2	stapgr.	24-stapgr.
Stap 3	1,5*stapgr.	24-1,5*stapgr.

Het laatste gegeven dat af te leiden is uit de tabel, is dat in de eerste stap alle gemiddelden moeten worden uitgerekend, in de tweede stap alle gemiddelden, behalve degenen die deelbaar door zes zijn en in de derde stap alleen degenen die deelbaar zijn door drie.

Uitwerking

De drie stappen zijn in de routine verwerkt door middel van drie FOR-NEXT lussen, die weer genest zijn in een overkoepelende lus die het aantal splitsingen telt. Dit is verwerkt in de regels 1650-1760. De buitenste lus-variabele is CS%, de binnenste drie lussen gebruiken CI% als variabele. De drie binnenste lussen zouden te vervangen zijn door twee geneste lussen en een voorwaardelijke gemiddelde berekening. Ik heb niet geprobeerd of dit sneller is, dit laat ik dan ook graag aan de geïnteresseerde lezer over. De punten die op deze manier berekend worden, worden daarna door de lijn-routine op het scherm gezet. Dit gebeurt in de regels 1770 - 1800.



4	(0)	(4)	2	(0)	(2)	1	(0)	(1)
12	8	12	6	4	6	3	2	3
20	16	(20)	10	8	(10)	5	4	(5)
	(24)		14	(12)	(14)	7	(6)	(7)
			18	16	18	9	8	9
			22	20	(22)	11	10	(11)
				(24)		13	(12)	(13)
						15	14	15
						17	16	(17)
						19	(18)	(19)
						21	20	21
						23	22	(23)
							(24)	

Basis

De basis voor een object geöriënteerd tekenprogramma is met deze routine compleet. Als we het bereikte vergelijken met de definitie van objecten uit het eerste artikel, blijkt dat we al een behoorlijk eind zijn. Vorige keer maakten we de routine voor de uitvoering van `LineTo`. Dit keer voor `CurveTo` en de `MoveTo` is zelfs zo eenvoudig dat daar geen routine voor nodig is.

Data-regels

De dataregels vanaf regel `500` zijn opgebouwd volgens een bepaald schema: eerst staat er altijd een letter, daarna volgt een aantal coördinaten-paren. Dit aantal is afhankelijk van het commando. Er worden na deze aflevering drie commando's ondersteund: de `M` voor `MoveTo`, de L voor `LineTo` en de `C` voor `CurveTo`. Na een `M` of een `L` volgt één coördinatenpaar. Bij de `MoveTo` geeft dit aan waar de grafische cursor naar toe moet, bij de lijn naar welk punt de lijn getrokken moet worden vanaf de huidige grafische cursor. Bij een lijn wordt ook de grafische cursor verzet naar het aangegeven punt. Na de curve staan er altijd drie coördinatenparen, dit zijn respektievelijk de beginrichting, de eindrichting en het eindpunt van de kromme. Het beginpunt van de kromme wordt niet opgegeven, deze is namelijk gelijk aan de grafische cursor.

Variabelen van het programma:

Grafische cursor	AX,AY
Linker bovenhoek scherm	A0,A1
Rechter onderhoek scherm	A2,A3
Lijndikte	AW
Lijnkleur	AC
Lijnstippeling	AS$
Precisie van de krommen	AP
Eerste coördinaten parameter	X0,Y0
Tweede coördinaten parameter	X1,Y1
Derde coördinaten parameter	X2,Y2
Teller	LT
Optelvariabele	LC
X-afstand	LA
Y-afstand	LB
X-richting	LX
Y-richting	LY
Doelcoördinaten COPY	KX,KY
Lengte, breedte COPY	KL,KB
Offset in origineel COPY	K0,K1
Opslag punten van kromme	CX,CY
Stapgrootte voor vullen CX,CY	CM
Index laatste punt kromme	CB
Buitenste en binnenste lustellers	CS,CI
Offset uit begin en einde lussen	CA
Stapgrootte binnenste lussen	CC
Opslag commando uit DATA	C$

Spelregels voor variabelen

Omdat we bezig zijn een BASIC programma te ontwerpen gespreid over meerdere artikelen, is het noodzakelijk een goede boekhouding bij te houden van de gebruikte variabelen. De vorige keer heb ik er niets over verteld, maar heb mezelf ook toen al enkele restricties opgelegd.

Namen van variabelen

Omdat er in MSX-BASIC maar twee letters gebruikt mogen worden voor variabelen, zijn er weinig nuttige namen te bedenken. Daarom heb ik ervoor gekozen om de eerste letter van een variabele een extra funktie te geven. Deze geeft aan bij welke routine hij hoort. Het vorige artikel ging over lijnen. De variabelen die met een L begonnen horen bij die routine. Die nieuwe routines voor het afkappen en het tekenen van krommen heb ik respektievelijk de letters K en C gegeven.

Globale variabelen

Omdat er in een programma altijd ook globale variabelen nodig zijn, heb ik die maar voor het gemak de letter A gegeven. In de routine voor het zetten van lijnen was dit al te zien aan de grafische cursor, de huidige kleur, dikte en stippeling.

Parameters

Hoewel BASIC niet bijzonder geschikt is om parameters door te geven, heb ik ook voor parameters twee letters genomen namelijk de X en de Y, voor het doorgeven van coördinaten. Als het niet om coördinaten gaat, zal ik wel afwijken van deze conventie. BASIC is gewoon niet geschikt om bijzonder gestructureerd te programmeren.

Precisie

Omdat het ten koste van de snelheid zou gaan, als alle variabelen dubbele precisie zouden hebben, geef ik—waar mogelijk—de variabelen het INT type. Bij de routine voor krommen was dit niet mogelijk, C heeft dus het SNG type gekregen. Om nog meer snelheid te winnen en niet van deze conventies af te wijken, heb ik—of eigenlijk Frank—de variabelen die niet als SNG maar als INT gebruikt werden maar toch met een C begonnen van een % voorzien. Op die manier behandelt BASIC ze toch als INT's.

REM-regels

Iedere routine begint in principe op een regelnummer dat een veelvoud van honderd is. Iedere routine begint met een `REM`-regel die uitlegt wat de routine doet en welke globale variabelen hij gebruikt.

Inspringen

Ondanks het feit dat mij ooit is verteld, dat alle overbodige tekens in een BASIC programma ervoor zorgen dat het programma trager loopt, gebruik ik toch sprongen in de kantlijn van mijn programma's. Dat doe ik omdat het bij de ontwikkeling van een programma dan erg makkelijk is een bepaald deel van een programma snel te herkennen. Ook is de structuur van een programma veel duidelijker zichtbaar. Gemaakte fouten kunnen dan ook snel(ler) opvallen.

Voorbeelden

Omdat het maken van voorbeelden bij deze serie artikelen veel tijd in beslag neemt—en ik een veel beter programmeur dan tekenaar ben—zou ik jullie willen verzoeken, tekeningen in de vorm van dataregels toe te sturen. Verder is het maken van voorbeelden ook een uiterst goede oefening om het creëren van krommen met de juiste vorm onder de knie te krijgen.

Volgende keer

De volgende keer zullen we zien hoe we met een transformatie-matrix de getekende figuren kunnen verplaatsen, roteren, spiegelen en schalen. Ik zou iedereen willen verzoeken eens te experimenteren met methoden om het programma sneller te maken. Omdat het programma uiteindelijk nog veel trager wordt, is snelheid van het grootste belang. Frank vond al na 10 minuten experimenteren, dat het zetten van procent tekens achter een aantal variabelen het programma met zo'n 20% versnelde. [klap,klap,klap,klap,klap... dank u] Stuur aanpassingen daarom op.

Jacco Kulman

Julianalaan 36
6971 GD Brummen
Tel: 05756 1658

❑

Abonnementen op de Maiskoek kosten ƒ 60,– per acht nummers. U krijgt er MCCM als omslag bij.

De Maiskoek

RUBRIEK VOOR ALGEMEEN COMPUTERNIEUWS EN MSX-NIEUWS IN HET BIJZONDER

Bijdragen voor deze rubriek inzenden naar de redactie MAISKOEK, Schinnenbaan 311, 3077 SL Rotterdam. FAX 010 4768876

Adressenlijst MSX

De MAD heeft een goed plan dat wij van harte steunen. Wij hopen dat het haalbaar is de lijst up to date te houden en vragen dan ook aan een ieder om mee te werken.

Oproep

Naar aanleiding van diverse vragen die wij gesteld kregen, hebben wij het plan opgevat om een adressenlijst MSX in elkaar te zetten. Deze lijst zal net zoals de GS-BBS lijst en de SVN-BBS lijst voor iedereen beschikbaar zijn. Het is de bedoeling deze lijst in de diverse BBS'en te zetten en regelmatig op het diskabonnement van MCCM. Misschien dat de lijst ook in gedrukte vorm eens in MCCM zal verschijnen. In ieder geval menen wij dat iedereen daar zijn voordeel mee kan doen. Zoals de clubs en gebruikersgroepen, de andere softwaremakers, maar ook de gebruikers. Zodat ze op een eenvoudige manier kunnen zien waar de diverse organisaties bereikbaar zijn. Ook waar en wanneer er eventuele bijeenkomsten zijn. Wie welke produkten levert. Het gaat om info uit zowel binnen- als buitenland.

Wat we graag willen weten is:
Naam, Adres, Postcode + Plaats
Telnummer - Faxnummer
BBS naam + Telnummer
Naam contact persoon
eventuele bijeenkomsten (geen exacte data dat kan via MCCM maar alleen gegevens als eerste donderdag van de maand of eens per veertien dagen.)
Produkten die geleverd worden.

Hieraan verbonden willen wij ook een produktenlijst gaan uitgeven waarin iedereen op alfabet kan vinden welk produkt door wie wordt geleverd. Ook hopen wij dat iedereen een update van deze gegevens aan ons doorgeeft. We hopen op jullie aller medewerking.

Gegevens kun je sturen naar onze postbus, achterlaten in onze BBS of even op de fax zetten.

MSX Avengers Doetinchem,
Postbus 24,
7038 ZG Zeddam
Telefoon en fax 08346 62603

Solid Snail werkt (nog) niet op turbo R

Door een aantal bestellers die een turbo R bezaten kwamen de mensen van Vivid er al snel achter dat hun geesteskind niet goed, zeg maar gerust niet, werkte op een MSX turbo R. Edwin Weijdema is spoorslags op zoek gegaan naar een oplossing. Zodra die gevonden is zal dit in de Maiskoek worden gemeld.

Sunrise zoekt abonnees voor Games

Stichting Sunrise wil om de programmeurs aan de gang te houden een gamesabonnement in het leven roepen. Men betaalt dan van te voren een bepaalde som en krijgt na verloop van tijd een spel toegezonden met een acceptgiro voor een volgend spel. Voordeel voor de programmeur: geen groot risico meer al het werk voor bijna niets gedaan te hebben. Voordeel voor de abonnee: regelmatig toezending van een nieuw spel verzekerd voor een zeer schappelijke prijs. Bij de programmeurs illustere namen die hun sporen verdiend hebben. Wij gaan er hier niet dieper op in omdat Stichting Sunrise dat zelf elders in MCCM doet.

MSX-FAN gaat stoppen

Ook in Japan is er nu een duidelijke terugval in de hoeveelheid mensen die zich met MSX amuseren te bemerken. Wij hoorden uit betrouwbare bron dat MSX-FAN een soort lezersonderzoek gedaan heeft en, na de aankondiging dat men uit de losse verkoop zou gaan, alleen bij voldoende belangstelling voor een abonnement nog zou doorgaan voor die abonnees. Natuurlijk kwamen er vele aanmeldingen binnen maar naar verluid waren het er te weinig om het blad naar de huidige normen op de been te houden. De MSX FAN heeft wel duidelijk andere normen dan wij hier in Nederland hanteren: ongeverifieerde bronnen spraken van 'slechts' veertigduizend abonnees. De FAN zal voorlopig blijven verschijnen voor de abonnees, maar zal medio '95, als er niets verandert, definitief stoppen. Dit alles vernamen wij uit diverse bronnen, maar echt hard, door ons zelf te controleren, materiaal ontbreekt nog. Wij horen het echter van te veel kanten om het volledig als 'loos alarm' af te doen.

MCCM op de HCC

MCCM zal ook dit jaar weer aanwezig zijn op de HCC dagen in de jaarbeurs te Utrecht. Wij zullen echter niet alles meenemen wat we naar de specifieke MSX beurzen meenemen omdat wij niet verwachten daar veel van te verkopen. Wij hopen een aantal abonnementen te kunnen noteren van mensen die misschien niet wisten dat er nog een MSX Magazine op de markt was. Zelf komen zij misschien voor de allernieuwste PC's of voor koopjes, maar hun zoon/dochter zit nu achter de MSX. Ook omgekeerd komt voor: vorig jaar nog mochten we een abonnement noteren voor de vader van een PC-freak die ons blad met verbazing bekeek en toen zei: ik wist niet dat dit er nog was, Mijn vader is nu gepensioneerd en speelt regelmatig met zijn Philips MSX, maar komt niet echt veel verder dan de software, die hij er destijds bij aanschaf bij kreeg. Ik denk dat ik hem hier veel plezier mee doe. Dat hoopten wij ook al hebben wij zover wij weten nooit iets van de vader in kwestie vernomen.

Wij zullen de MCCM's bij ons hebben maar geen oude MCM's of Club Magazines. Ook zal er vrijwel geen software zijn, alleen de nieuwe produkten van dit najaar en de disks van het diskabonnment. Komt u langs en had u toch iets willen meenemen laat het ons dan even weten dan kunnen we het door u gewenste toch bij ons hebben.

MSX Echomail internationaal

Er zijn op dit moment een twintigtal Nederlandse BBS'en aangesloten op het MSX echomail netwerk. Daarop is nu ook een Braziliaanse MSX BBS, de enige voor zover bekend, aangesloten. De voertaal in de internationale area is Engels. Ook voor Engeland en Spanje schijnen er plannen voor BBS'en te zijn om zich aan te sluiten. U kunt hierdoor op voordelige wijze met iemand aan de andere kant van de wereld communiceren. Misschien wel niet zo snel als per telefoon, maar wel sneller dan de post. Wij hopen op verdere uitbreiding.

Damocles ligt stil

Enige navraag bij Quadrivium leerde ons dat enerzijds het mooie MSX turbo R spel Zone Terra op Zandvoort klaar was en verkocht werd. Als het goed is leest u al in dit nummer van MCCM de recensie. Anderzijds moest ook toegegeven worden dat het aangekondigde Damocles voorlopig nog niet af is. De makers hebben het te druk met studie en dergelijke dat het werk aan Damocles momenteel vrijwel stil ligt.

MSX User Happening

In Zandvoort werden folders aan standhouders gegeven voor deelname aan de MSX USER HAPPENING. Daarop stond echter 21 januari als dag gemeld. Intussen is dit in onderling overleg met ons verzet naar 4 februari 1995.

Zax wordt Amazing Maze

De gebruikersgroep Tilburg heeft Zax onder de naam Amazing Maze op de markt gebracht. Het is zoals de naam al doet vermoeden een doolhofspel. Ons recensie-exemplaar is al binnen, dus zodra tekst en beeld elkaar kunnen vinden komt de recensie.

Wij lazen voor u

BITS 9/4

'Nog eventjes en de barbeque is een mooie herinnering tot volgend jaar en kunnen we weer aan stampotten gaan denken.' is de openingszin van deze Bits. Waarom spreekt daar zoveel melancholie uit? De herfst en winter zijn toch de computermaanden bij uitstek? Het lid van de redaktie (sic), dat het voorwoord doet wijst op de pagina waarop te zien is dat pils en diskette broederlijk naast elkaar stonden en dat een korte broek geschikte kledij is in de zomer, ook achter de MSX. Bert Daemen opent met de diskmagazines en daarna volgt tot onze verrassing een pagina over MCCM. Geen bespreking van een bepaalde uitgave maar een algemeen verhaal en een abonneerbon. Wij vinden dit een leuke manier om bekend te worden bij MSX'ers die al wel de lokale groep gevonden hebben maar, doordat er geen losse verkoop meer is, ons nog niet kende. In de rubriek van Monique wat aardige computertoepassingen: het zoeken van verschillen in plaatjes en het oplossen van een gecodeerde berekening. In Peeks en Pokes gaat het echt over peek's en poke's en niet over allerlei speltips. Ook Dos uitgediept is van Arjan Mels en hij heeft het ditmaal over batchfiles. Het is typisch een onderwerp waar de beginnende computeraar vanaf blijft, terwijl de doorgewinterde—zie je wel dat het met de winter te maken heeft?—rot niet zonder kan. Hij haalt er hopelijk enkele van de leden van zijn club mee over de drempel. Daarmee zijn die dan ineens een stuk verder gekomen. De voorbeelden zijn duidelijk en goed gekozen, terwijl echt niet alleen de allergemakkelijkste zaken aan bod kwamen. Toch lijkt een tweede aflevering aangewezen om de beginners aan de gang te houden; zij moeten vooral zien wanneer het handig is om even een .BATje aan te maken.

MSX Contakt 3/94

Natuurlijk was de vorige uitgave iets te lang blijven liggen voor deze bespreking, vandaar dat wij ook deze aflevering van MSX Contakt moesten doorschuiven. En wat een wereld van verschil is deze uitgaven met de vorige. Was de vorige uitgave een en al kommer en kwel of ging over zaken die niet elke MSX'er vermogen te boeien, deze boeit van begin tot eind. Zoals u al in de vorige Maiskoek kon lezen is de grootte van MSX Contakt gewijzigd van A4 naar A5. Dit lijkt een verlies van 50 %, maar het aantal pagina's nam toe van 44 naar 72. Voor die aantallen tellen we wel het—bij nummer 3 los bijgevoegde—bonnenvel mee. Vele pagina's bevatten echter nog steeds dezelfde hoeveelheid informatie, die nu alleen kleiner of compacter is. Ik denk dat de totale hoeveelheid informatie die u, wat omvang betreft, in de nieuwe A5-vorm bereikt minstens gelijk is. Maar er is meer: het lijkt of de redaktie MSX artikelen heeft gespaard voor deze uitgave want hij barst werkelijk van de goede MSX artikelen. Jammer genoeg heeft de redaktie bij de verkleining niet gelijk gekozen voor een leesbaarder schreefletter en ook de parade van wat allemaal met de layout gedaan kan worden is niet beteugeld. Na de vlekkerige inhoudsopgave komt een verhaal over de aansluiting van een normale PC scanner op de MSX. Deze (hand-)scanners zijn voordelig aan te schaffen en de benodigde MSX harden software is bij Peter Schippmann voor DM 150,– te koop. Dan een artikel over de belastingtechnische kant voor gebruik van een MSX. Natuurlijk alleen interessant voor Duitsers. De layout wordt nu een beetje onduidelijk, maar er volgen een aantal pagina's met aankondigen, besprekingen van soms nieuwe MSX software. Das Hint-Hunt-Magazine #4 bestaat uit twee onderdelen: Reisetips (?) waarin allerlei wereldproblemen (??) op de hak (???) worden genomen en het echte tipdeel, waarin allerlei tips voor de diverse spellen worden gegeven. De volgende pagina klaagt de onbekende auteur dat hij graag een paar duizend mark had gehad om alle in Holland (sic) verschenen nieuwe software te kunnen aanschaffen. Ons verbaast het hierbij ook Quintus te zien staan. Dan recenseert Jan Kimpflinger in het kort Blade Lords, Pixess, Psycho Ball en The Witch's Revenge. Alleen die laatste haalt bijna twee A5'jes. Dan volgt een hardware artikel door Peter Schippmann om uw vertrouwde MSX joystick op de PC te gaan gebruiken. In de paar pagina's met advertenties die volgen valt ons de aanbieding op van een aantal recente MSX zaken onder de geldende marktprijs. Maar goed, het is een restpartij staat erbij. Veel pagina's worden nu gevuld door de GMBH, de actieve Hamburgse MSX club. De layout wordt—en niet onverdienstelijk—vermoedelijk ook door die club gedaan. Verslag van het laatste Treffen en wat clubinfo. Vervolgens een verhaal over Aladin, dat volgens zeggen nog steeds niet af is. Dan wordt Tracer besproken en voorgesteld als zou het een programma van MAD zijn. Evenals Disk-View en Improve. Dan volgt een bespreking van een programma waar wij ook naar uitkijken: Galactic Empire, een spel met overeenkomsten met Daiva en Elite. Tot slot van dit katern de printeraansturing voor Ted. Met de strip van Chippy zijn we nu eindelijk ... halverwege.

In de rubriek Autoren Software beschrijft Lars Aschenbach SDCMON en SRAMMON die, zoals de namen reeds doen vermoeden, allebei monitorprogramma's zijn. In het daarop volgende artikel wordt uitgebreid ingegaan op de overeenkomsten en verschillen tussen Ted en Uni-text. Gesteld wordt, dat bij Ted de zuivere tekstverwerking nummer één is en dat bij Uni-text dat juist de layoutmogelijkheden zijn. De diepte van het artikel mag blijken uit de grootte: acht pagina's zonder illustraties. De programmeertechnieken behandelen printer en scherm in assembler. Met een forse listing wordt het gebruik van S-RAM in FM-pac toegelicht. Nu een paginaatje over Packet radio en dan de grote klapper. U zoekt er de rest van de Maiskoek maar voor af, want daar staat het nu ook. Een kort artikel over 3DO, net leuk voor een MSX blad. In de lezerpost blijkt dat ik niet alleen stond in mijn negatieve mening over de vorige uitgave van MSX Contakt. Maar Gerd cs heeft ons nu iets heel anders voorgeschoteld. Geplande beursbezoeken en een klein tabelletje voor MSX-DOS 2.20 komen nog net voor de PD Service. Nog wat advertenties en de beurskalender (erg letterlijk te nemen) besluiten deze zeer geslaagde uitgave van MSX Contakt.

MCD 4/16

Wederom valt de keurige layout op. De layouter permiteerde zich zelfs enige grapjes: op de onderste regel staan Amerikaanse grapjes in de 'Don't steel - the government HATES Competition!' stijl. Een bericht van Albert Siersema op Fidonet over de MSX2-emulator werd door de redactie in het Nederlands vertaald. Nog steeds onbegrijpelijk, dat om enkele buitenlanders te kunnen bereiken, men vele Nederlanders buitensluit. Aangezien wij zelf de volgende keer weer wat meer over de emulator willen vertellen, laten wij het hier bij de melding. Arjan Steenbergen legt in vier pagina's weer wat uit over Turbo Pascal. Hij begint netjes bij het begin en is nog lang niet aan het uitdiepen van onze Herman toe. Opvallend zijn de MSX-toetsjes die hij in het artikel gebruikt. Niet alleen afgekeken van ons, maar zelfs van ons gekregen. Een volgend artikel lijkt veel op een bij ons gepubliceerd artikel. Ook dit is begrijpelijk, het artikel over Moonsound werd geschreven door Remco Schrijvers en stond in Infodrome BBS. Dit alles werd keurig bij het artikel vermeld. Van Mr Retaliator komt een handige ml routine om markeringen in een listing aan te brengen. Tussen de taalfouten door wordt wel een aantal problemen, die tijdens het ontwerp van de routine werd tegengekomen, maar wat de routine nu eigenlijk doet blijft duister. Markeren ja, maar hoe? Is een en ander verduidelijkt, zou het eens onder ogen van een groter publiek m

ogen komen. Op de laatste pagina staat een artikel MiLC te promoten, waarbij blijkt dat Arjan mij voorging in de kreet 'MiLC is goed voor...'.

Chip Chat sep 1994

In dit dunne, 12 zijden A5, periodiekje vinden we veel Nederlandse bijdrage. Op de eerste pagina valt ons oog al rap op een drieregelig artikeltje waarin wordt gemeld dat er een nieuw MSX magazine op de markt gaat komen. Het zou MSX User gaan heten en op MCCM gaan lijken. Wij wachten in spanning af. Dan volgt een hardware artikel van Digital KC die zijn woord gestand doet en zijn geheimen zou prijsgeven als hij er mee zou ophouden. In dit artikel legt hij de logica achter de expander uit. Opvallend detail is, dat de laatste pagina in het midden van het blad ineens A4 landscape is; leest best lastig. In de Quote of the week zegt het Panasonic UK service department: "FS-A1 GT? That's not one of our models, sir." Wiebe Weikamp schrijft een bijdrage over internet. Wij vragen ons af waarom hij niet met zo'n artikel hij ons komt, maar misschien begrijpt hij de hint als hij hem leest. Tot slot een terugblik op de beurs in Barcelona afgelopen mei, compleet met aanwijzingen met welke bus of metro je er moet komen. Handig om enige maanden na dato achter te komen. Ook de aankondiging van Zandvoort '94 lijkt ons wat aan de late kant.

M.G.F. magazine 6

Het blad oogt netjes met 23 volle en 5 lege A5 kantjes. In de inhoudsopgave staat bij de getallen voor alle duidelijkheid aangegeven, dat het om pagina's gaat. Na het voorwoordje (zes regels) waarin een nieuwe BBS voor de club wordt aangekondigd, volgt een overzicht van de van de MGF BBS'en. Verteld wordt, dat MGF beschikt over 3 BBS'en, waarna de lijst met vier BBS'n volgt. Dan de recensies. Ons magazine opent de rij met #69. De conclusie is dat het blad ook nu weer goed gevuld is, maar toch heeft Martin het gevoel dat hij iets mist. Ook het diskabonnement kan hem maar ten dele bekoren. De recensies gaan verder met Unknown Reality., MB Muzax 2, Metal Limit en hun eigen Retaliator. De punt achter Reality is van MGF. Marc besteedt twee pagina's aan uitleg DOS 2.3x, met name de IF komt aan bod. In de rubriek Nieuw van MGF

Slordige taal

In het Algemeen Dagblad van enkele weken geleden vond ik een stukje over ontbinden in factoren. De verantwoordelijke redacteur wetenschapszaken is een prachtig exempel van 'ik hoorde zeggen dat er een klok klonk' en pikte vervolgens iets op over een verdwenen klepel, maar dat was hem niet geheel duidelijk. Op zich is dat nog niet zo erg, maar als je er dan toch een stukje over schrijft, wel. Hij begint met een volkomen duidelijke zin, die echter baarlijke nonsens bevat. De zin: 'Het grootste getal dat tot nu toe in factoren is ontbonden bestaat uit 162 cijfers en is het produkt van twee priemgetallen.' Nu mijn beste, ik kan bepaalde getallen die miljoenen, biljoenen, triljoenen malen groter zijn, uit mijn hoofd in een fractie van een seconde ontbinden. Ik geef een voorbeeld ter illustratie: 3000000...0 met tweehonderd nullen is het produkt van 3 en 1000000...0 met tweehonderd nullen. Ja, maar, hoor ik al zeggen, dat tweede getal is geen priemgetal, en met ontbinden bedoelen we normaal ontbinden in priemfactoren. Dat werd weliswaar niet gezegd in de gewraakte zin, maar ook als die eis er bij komt, is er geen probleem. 1000000..0 met tweehonderd nullen is natuurlijk het produkt van tweehonderd tienen. Elke tien is op zijn beurt het produkt van twee en vijf zodat 1000000...0 met tweehonderd nullen in priemfactoren is te ontbinden met tweehonderd tweeën en tweehonderd vijven. U ziet een fluitje van een cent.

Toch kan ook de wel wetenschappelijk geschoolde juist door zijn kennis de mist ingaan: ik hoorde eens één mijner bekenden, echt bloedserieus en als in trance met de rekenlineaal aan de slag, beweren dat: ... twee maal (schuif)... drie is (denk) ... vijf komma ... negen ... negen ... negen ... ... Nou dat mogen we wel op zes afronden!

Parcellus

MSX Club Gouda reorganiseert

Van veel kanten hoorden wij dat 'Gouda' zou stoppen. Zoals al eerder in MSX-land bleek ook hier weer sprake van een halfgehoorde en slecht begrepen mededeling. Een paar medewerkers van de club kunnen hun activiteiten niet meer naar behoren vervullen en de andere clubleden die dit dan zouden moeten opvangen werden te zwaar belast. Men deed een grondig zelfonderzoek en kwam tot de conclusie dat men beter een behoorlijk aantal zaken kon afstoten om dan met de overgebleven zaken sterk verder te gaan. Elders in MCCM zal Gert de Boom hier nog wat nader op in gaan, maar reeds nu kan gesteld worden dat Gouda zijn zaken netjes afhandelt. Zaken waar men mee stopt worden overgedaan aan derden of PD verklaard. Garantie en support blijft men geven aan alles wat niet aan anderen is overgedaan. In MCCM zullen nog zeker een aantal artikelen verschijnen van de hand van leden van de MSX Club Gouda, hierover liepen al lang afspraken, maar steeds weer kreeg de redactie te horen dat men het nu even heel druk had en dat het beloofde artikel nog even op zich liet wachten. De advertentie in MCCM 70 was een mooi voorbeeld van de door tijdsdruk geplaagde clubleden. Wij hopen dat de afgeslankte club nog een poos gezond zal doorleven. Een aantal andere MSX-groepen zal nu zij bepaalde zaken van Gouda overnamen, aangesterkt doorgaan.

Adres Sunrise

Sunrise heeft al sinds januari een nieuw postadres in Wormer. Dat is Postbus 178, 1530 AD Wormer. Toch zijn er nog steeds MSX'ers die post naar Alphen aan den Rijn blijven sturen. Die post komt niet aan. Stuur alles dus voortaan naar Wormer.

Strijd tussen WP en MS

De gunst van de gebruiker ten faveure van hun tekstverwerker gaat voort. WP gaat nu de kortingen die grootafnemers al kregen ook aan afnemers van 100, 500 en 1000 licenties aanbieden.

Kettingbrief te beschouwen als virus

Twee geleerden hebben zich bezorgd uitgelaten over het verschijnsel kettingbrief. Het is te vergelijken met een computervirus melden zij. In een publikatie in het toonaangevende Nature geven Richard Dawkins (universiteit van Oxford UK) en zijn Amerikaanse confrère Oliver Goodenough aan dat kettingbrieven aan alle voorwaarden voldoen om als virus gezien te worden. Zij 'leven' ten koste van hun gastheer door die voor te schrijven mee te werken aan hun verdere verspreiding. Het is een parasiet die de energie van zijn gastheer gebruikt voor zijn eigen voortplanting. Wereldwijd circuleert nu al bijna een eeuw de zogenaamde St Jude-kettingbrief die geluk voorspelt als men de ketting niet breekt en ongeluk, zeg aan de hand van de in de brief genoemde voorbeelden maar rustig rampspoeden, als de ketting wordt onderbroken. Bedoelde brief zou in 1903 al gestart zijn. Makers van computervirii hebben dan nog een lange tijd te gaan voordat dit record gebroken zal worden.

MCCM software netjes

Op beurzen werden veel van de MCCM diskettes altijd gewoon los meegegeven. Misschien wel logisch als je weet dat de meeste diskettes bij de mensen thuis weer in grote diskettebakken worden gezet, maar toch deed het vaak knullig aan dat juist MCCM, die op andere punten zo de kwaliteit weet hoog te houden, mensen de schijfjes zo maar overhandigde. Andere boden hun produkten in schitterende dozen aan met kleurrijke stickers en MCCM alleen maar een zwart/wit stickertje en zelfs dat soms niet. Het een en ander heeft natuurlijk te maken met de enorme hoeveelheid produkten die MCCM kan leveren. De andere aanbieders die ook dergelijke hoeveelheden hebben, zoals bijvoorbeeld MAD met hun enorme PD-bestand, leveren die schijven ook niet in luxe dozen.Toch wilden wij er wat aan proberen te doen en wij schaften een aantal leuke doosjes aan, waar twee diskettes net in passen. Voor dit doosje werd een leuk neutraal hoesje ontworpen en als iemand momenteel op een beurs bij ons een diskette aanschaft, krijgt hij die diskette in zo'n doosje mee naar huis.

IBM verkoopt kunst

De computergigant IBM heeft in de loop van de tijd, toen het nog goed ging, behoorlijk wat kunst verzameld. Nu gaat dit echter door hoge verzekeringspremies en extra beveiligingskosten in deze magere tijden een blok aan het been worden. Besloten werd dan ook een 4800 werken te verkopen. De geschatte opbrengst van deze verkoop zou rond de honderd miljoen dollar liggen.

Microsoft? Nooit van gehoord!

Wij als MSX'ers kennen allen natuurlijk de naam Microsoft en ook als de naam Bill Gates valt zal niemand onder ons zich afvragen wie dat nu weer is. Maar het grote publiek blijkt ondanks alle aansprekende winsten de afgelopen jaren nog vrij onbekend met de naam Microsoft. Het bedrijf zit daar wel mee getuige de honderd miljoen dollar die voor volgend jaar zijn uitgetrokken om de naambekendheid te vergroten. Tevens wordt bij personen die het bedrijf wel kennen, de bekendheid met de nu en in de toekomst leverbare produkten opgevoerd.

Fout veld in Brisk2

Bij het vervaardigen van Brisk2 werden alle velden vanzelfsprekend gecontroleerd. De meeste trouwens door Tessa, die irritant genoeg voor haar toch als tweede tester op de schijf staat vermeld. Erik maakte aan de hand van de resultaten een zodanige combinatie van de velden dat het niveau gaandeweg het spelen zou oplopen. Hij stelde de diskette samen en bewaarde alles op een masterdisk. Toen wilde hij nog een laatste controle uitvoeren en kreeg van zijn diskdrive een foutmelding. Zijn drive was kapot.

Op zijn PC leek de schijf in orde maar of alles er ook goed op stond kon hij niet nagaan. In Zandvoort bleek ons van geen enkele fout dus zou alles wel goed zijn...dachten wij. Nee, dus: veld 54 is nu echt onspeelbaar geworden. Heeft u op de beurs in Zandvoort Brisk2 gekocht of een bestelling in de twee weken daarna uitgeleverd gekregen kunt u uw schijf kosteloos omruilen tegen een goed exemplaar. Dit kan op een beurs aan de stand of door opsturen. Diskettes verkocht op Almelo of daarna ontvangen exemplaren zijn in orde. Wij kregen nog een melding over onspeelbaar zijn van veld 93, maar die is echt goed.

Koreaanse software

Rob de Groot (Rogo) heeft de door MSX Club Gouda geïmporteerde en nog niet verkochte Koreaanse software overgenomen. Rob is geen echte handelaar in de betekenis dat hij er (een deel van) zijn boterham mee verdient, maar een fervent MSX'er die alles wat MSX te maken heeft, zodra de prijs laag genoeg is, koopt. Dat biedt hij dan op de diverse dagen weer voor schappelijke prijzen aan, maar natuurlijk houdt hij de lekkerste hapjes voor zichzelf. Heeft u nog belangstelling voor de spellen uit Korea, zal u hem moeten opzoeken op zo'n dag of even moeten bellen op 03417 62928.

Pentium verslaat Kasparov

De wereldkampioen schaken van de Professionals Chess Association, Gari Kasparov, is in Londen op het daargehouden Grand-Prixtournooi verslagen door een computertegenstander. Het is voor het eerst in de geschiedenis dat een computer een zo goede menselijke schaker wist te verslaan. De computer was uitgerust met een pentium processor en analyseerde de stelling met 100 000 posities per seconde. De andere partij die Gari tegen de computer speelde eindigde in remise. Wel moet echter wel gezegd worden, dat Kasparov de laatste tijd niet erg veel indruk maakt met zijn spelen. Hij heeft niet meer de uitstraling van de kampioen van weleer.

lezen wij dat Stefan Boer met steun van MCCM een spellen abonnement probeert op te zetten. Nu deze steun is alleen in voorlichting gelegen, beste heren en dat geldt ook voor plannen van andere clubs. Een klein listinkje van Jan voor een terugblik over het ontstaan van MSX. Dan Post en Uit den ouden doosch. Voor PD-lijst en beurskalender het 'MGF in de krant !!'-bericht. Wij kregen bedoeld krantenartikel ook in handen en dat deed weer oude wonden openrijten. De kern is dat men veel plezier kan hebben met een MSX, maar de kop luidt 'MSX'ers uitstervend ras op computerbeurs'. Na het commentaar van MGF hierop een klein artikeltje over MSX User. Waar lazen wij dat eerder? Juist in MSX Link. Sinds enige maanden zijn enkele MGF leden betrokken bij de opzet van een nieuw MSX blad: MSX User. Het blad zal uitkomen in A4 formaat en voorblad in kleur hebben. De inhoud zal bestaan uit artikelen waar MSX'ers behoefte aan hebben. Wij wachten af.

MSX Club West-Friesl 13

Over de cover kunnen we opmerken dat hij origineel genoemd kan worden. Tekst op zijn kop en vlekkerig, maar duidelijk zo bedoeld dus: niet mijn smaak. Dit blad wordt tenminste volledig gevuld, ook de omslag kent geen lege vellen. Het voorwoord op pagina 2, binnenkant omslag, meldt dat er kopij genoeg was en dat het volgende nummer, als er voldoende kopij is, over twee maanden zal verschijnen. Dan vertelt MSX-Club Kennemerland,, waarom zij zijn gestopt. Zij zeggen dat zij niet gestopt zijn, maar de activiteiten elders hebben ondergebracht: sorry Willem, gestopt dus. De Srukkiesskroiver pleit voor het behoud van secretaresses maar doet ze ondertussen wel te kort door ze te gebruiken voor koffie en dergelijke. Na de hardwarelijst en de oplossing van de puzzel het besturen va de klokchip vanuit machinetaal. Dan een recensie van Black Cyclon en voor Not Again!—hoe oneerlijk—een password-lezer. Na wat Club-info wordt iets nader ingegaan op de eigen Zeeslag, Veldslag en C-tools. Dan komen besprekingen over Houz en Construction Craze, gevolgd door een verslag over hun clubdag op 11 juni. Bas kom dan met heel wat bijzonderheden ver allerlei kabels. Voor kabelproblemen naar Bas, dat is duidelijk. Brisk neemt een hele pagina in voor het tonen van alle codewoorden voor veld 1 tot en met 100. Wij zelf volstonden met alleen de code voor veld 100, omdat daar alle andere automatisch mee gedaan kunnen worden. Dan de poster van Zandvoort en voor de rest van de clubprodukten en kleine advertenties een artikel over PSET en PRESET. En niet vergeten de veiling op 5 november.

MSX Mozaik 36

Het is de eerste keer dat wij dit blad beschrijven, omdat het niet eerder bij ons kwam. Toch triest voor de eerste hoofdredacteur te moeten vaststellen, dat men hem niet meer kent. Maar goed, ook nu kwam het blad niet normaal per post tot ons, maar zat ineens, na de beurs in Almelo, in de tas. Deze MSX Mozaik blijkt het A5 formaat te hebben, dus net als MSX Contakt is het een maat gekrompen. Het blad voelt ook enigszins dun aan, toch blijken de laatste pagina's 59 en 60 te zijn. Misschien dun papier? Nee, pagina 39 tot en met 58 zijn gewoon overgeslagen. De producent liet misschien de cover wat al te optimistisch nummeren. Op de cover het intel-logo met de kreten DISK INSIDE en HET COLLECTERS ITEM. Bij ons ontbrak die disk ten ene male. In het voorwoord van Geert van Sonthoven de verklaring waarom dit blad zo laat uit kwam en waarom het niet meer in de winkels ligt. Heel informatief is de tekst 'Dus als U dit niet leest had U maar een abonnement moeten nemen.!' Verder in dat voorwoord de paniek bij MSX Engine, die ineens geen diskettes meer kregen wegens onbetaalde rekeningen. Het bleek een onbetaalde rekening van Mozaik te zijn, die verkeerd was aangerekend bij MSX Engine. Dit wordt ruiterlijk toegegeven en al kenden wij het verhaal al lang, zolang er een vergissing in het spel is zullen we daar niemand op aanvallen. Het blad was nog niet verschenen omdat de disk 'Happy Schwein Harold' nog niet af was. Dan een inmiddels achterhaalde advertentie van Digital KC. Giana Sisters wordt zeer positief beoordeeld als verslavend. Kees Folst waarschuwt voor de combinatie MK SCSI-interface met IBM SCSI harddisk. Voor zover ons bekend is dit inmiddels oplosbaar. In een actie-oproep een ludiek artikel om de Eentjes te redden. Ik meende, gezien de titel, eerst dat Geert hier Wammes op de korrel ging nemen, maar Wammes wordt pas later geplukt. Hier is het verhaal nog serieus: Philips vraagt voor een nieuwe MSX engine *f* 130,– en ingebouwd is men dan al snel *f* 200,– tot *f* 250,– kwijt. Een oud MSX 1'tje heeft echter ook een MSX engine en kan vaak voordelig aangeschaft worden. De MSX 1 in kwestie zal daarvoor echter wel het loodje moeten leggen. Vandaar: ACTIE.

Dan een redelijk interessant artikel over ROM-kopieerders, heeft niets met MSX te maken. In de laatste berichten voor het ter perse gaan van dit okt/nov/dec nummer de melding, dat er zoveel kopij ligt, dat er dit jaar nog een nummer zal verschijnen: het jul/aug/sep nummer dat u nog te goed had. Voor de goede orde we praten over 1993! Enkelzijdige diskgebruikers wordt aangeraden de dubbelzijdige Mozaik disk, eventueel op PC, zelf op SS te zetten. Ook een oproep om abonnee te worden, tel 03410-30588 of fax 03410-26017. Steven Vanhetgoor schrijft twee pagina's vol over de MSX slot-expander, waarna Kees het overneemt in een groot verhaal over de ontwikkel story en de inmiddels bij ons gepubliceerde schema's van de slotexpander. Hein de Beuker schrijft een niet goed uitgewerkt maar amusant kerstverhaal over een varkentje dat nu wel eens eend wil eten. Kaalplukken dus en een stuk sinaasappel in de snavel geduwd. De redding voor het beestje kwam door een kortsluiting bij de magnetron. Een drietal pagina's gaat over Zemina, waarna Troxx onder de loep genomen wordt. Conclusie is niet origineel maar wel leuk. Opnieuw Kees Folst, nu met mapper problemen. Van Futuredisk / Hegega wordt het spel 'Countdown to Extinction' aangekondigd. Nooit van gehoord. Na de vreemd geplaatste colofon in 'De steen van Rosetta' een lezenswaard artikel over data encryptie. Een kerstkaart bij het kerstverhaal en dan de recensie van Teachers Terror: sublieme graphics, maar verveelt snel. De Agenda bevat ook nog wat MSX belangrijke dagen, de laatste is echter 11 december 1993 en daar hebben we niet veel aan. Op de achterkant een advertentie voor City Car Holland, het bedrijf dat goedkoop auto's met jaren ervaring (die auto's) verhuurt.

MSX KLUP 7

Wij hebben nummer 8 ook al binnen, maar de rubriek barst toch uit zijn voegen. Dit nummer blijkt een video doos te zijn met daarin twee originele cassettes van 'The Games Collection' een bonusdiskette en natuurlijk het magazine zelf. Dat blijkt deze keer in A6 formaat te zijn om in de videodoos te kunnen passen. Het kost mij keer op keer moeite de doos dicht te krijgen, zoveel zit erin. Het pagina's van het magazine worden origineel genummerd: binnenkant cover is 1 en dan 2 op de rechterkant. Bij de laatste twee nummers is er kennelijk een tien teveel omhoog gegaan, maar dat wordt wel volgehouden in de inhoudsopgave. In het voorwoord zegt Richard nog steeds medewerkers te zoeken en dankt hij Compjoetania voor het uitlenen van Pixes. Het blad opent met de recensie van Pixess dat er best positief afkomt. een tweetal listings gaat voor een uitgebreide hoeveelheid tips voor Pinguin Adventure. Dan wat korte nieuwsberichtjes en nog een listing. De listings staan trouwens op de bonusdisk en dat scheelt heel wat intikwerk. Tot slot nog een recensie van Blade Lords en een bestelbonnetje. Ook een abonneerbon ontbreekt niet en het blad wordt gecompleteerd door uitspraken van Loesje.

Komende beurzen

Vrijdag 18 en zaterdag 19 november zijn weer de HCC dagen in de hallen van de Jaarbeurs in Utrecht. Tijden bij publicatie bekend als 10.00 tot 17.00 en dus geen vrijdagavond zoals vorig jaar. Wij zijn daar ook van de partij. Nadere telefonische info: 03403 78788

Zaterdag 4 februari zullen Hans en Hans voor de tweede maal de MSX User Happenig organiseren. Pas op: de datum is gewijzigd ten opzichte van de eerdere aankondiging op de beurs in Zandvoort. Plaats zal zijn de Noorderkerk in Dordracht.

Zaterdag 8 april 1995 organiseert de MSX gebruikersgroep Tilburg de 8e Internationale MSX Computerbeurs. ❑

Clubbijeenkomsten

Doetichem: MAD,
info: 08346 62603
data: 22/10, 26/11

Zwaag: MSX Club West-Friesland
info: 02290-70618
data: 6/11

- **Wij kregen nog geen aanmeldingen binnen maar wij willen MSX-bijeenkomsten graag doorgeven, ook de clubavonden en dergelijk. Clubs die hun bijeenkomsten willen doorgeven moeten zich wenden tot de redactie van de Maiskoek.**
- **Gratis service**
  Aan een vermelding zijn geen kosten verbonden, maar we geven alleen plaats, club, telefoonnummer en datum door.

PD verklaard

MSX Club Gouda heeft in het kader van de reorganisatie, zie pagina 40 in deze omslag, een aantal zaken pd verklaard. Het betreft de volgende softwarezaken:

* Plotterdisk 1,
* plotterdisk 2,
* Superdumper,
* Gamestamp,
* en Gamestamps the program,
* Stamp converter,
* Mousmaster

en tot slot de Quasars, het diskmagazine van MSX Club Gouda, nummer 1 tot en met 30 inclusief de soms aanwezige B- en C- diskettes.

Tritrax opgegeven

Tot onze spijt moesten we horen dat het vectorprogramma Tritrax niet meer leverbaar is. Wij wachtten al lange tijd op een recensie-exemplaar, maar de makers vertelden ons steeds opnieuw, dat het programma weliswaar mondjesmaat verkocht werd, maar in feite nog niet af was. De handleiding was niet volledig toereikend en er zaten nog enige bugs in. Ook wilde men nog meer opties inbouwen, waardoor natuurlijk ook de handleiding weer aangepast moest worden. Het programma was door de maker goed te gebruiken, maar zelfs die weet nu al niet meer alle mogelijkheden en te voorkomen moeilijkheden bij verkeerd gebruik. Er werd aldus besloten het hele project af te blazen en er zal dan geen verdere ondersteuning meer worden gegeven.

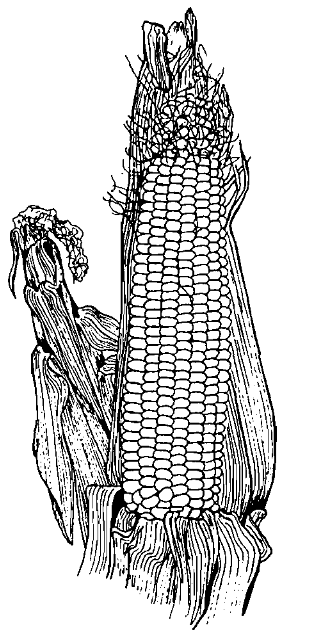
OUTPUT

NMS8255 + printer1431 + kl.monitor + muis+2joyst.+FMPAK+musicmodule+software+boeken+MSXDOS2.2 *f* 1500,-.

T.k.printers,Sany02+,grote,keus, ROM's, NMS8250(2dr) , org. software, MSX tijdschriften, R. de Groot, Rkw Heidelaan 3, 3851 EX Ermelo 03417-62928.

NMS8250: *f* 300; NMS8255, 256 kB: *f* 400; kl.mon. VS0080: *f* 300; muis: *f* 70; FM Pak: *f* 100; printer NMS 1431: *f* 250; Music Module: *f* 200; 100 originele disks, o.a. Sunrise disks, No Fuzz, DIX, Troxx, Troijka, BCF Diskstations, Frantic: *f* 200; Philips PCL200 notebook PC 286, 1MB intern, 40 MB hd, externe 1,4 MB diskdrive: *f* 700,-. Tel 040-533079 (Koert)

MSXV68235 + B:DD + boeken + joystick gaat weg wegens koop van NMS 8250 *f* 450,-. Bellen tussen 5-6 075-280322.



OUTPUT

Zeer complete computerset o.b.v. NMX 8280. Ook los te koop t. e. a. b. bel 05766-1526.

NMS8255 + CM8833 + FM-PAK + SCGMMOD + 512kB + DOS2.20 + starprinter + muis + boeken + 150 disks + div. handl. *f* 975,-. tel 04499-5698

82801 printer IMB muis muziekmodule m-ROM's veel disks *f* 1650,-tel: 04904-18633

MSX2 8250 + 2x drive + 6mhz + kl.mon. muis + epromprogr. (elektuur) *f* 550,-. + gratis msx1 tel: 085-635795

Pro-tracker: *f* 15,-, MCM(nl) bijna kompl.: *f* 25,-, 8x Impact: *f* 10,- tel: 072-125591.

Moonblaster + FM-PAK: *f* 75,- modem 1255: *f* 50,-, KV2 SCC: *f* 10,-, games coll.2 *f* 15,-, Nosh: *f* 15,-, tel:072-125591.

MSX2-Sony 700 + kl. mon. + NMS 14 21 printer + muis + dos2 + vele disks + tijdschr. *f* 500,-. Tel. 03404-52615

NMS8245 + ingeb. d-drive + ktv + Epson-printer. Een koop: *f* 700,- of los. tel:010-4346939 (Jan Willem)

NMS8280, komplete, 2+, 256kB, printer, modem, monitor; muis + joy + DOS2 + fmpac + software, *f* 2200,- tel:04180-14105

Sony black trinitron kleurenmonitor (scart-tulp-rbg) + tv tuner philips voor *f* 550,-. Tel 05274-3996

NMS8255, VS0040, NMS1431, muis, NMS1515 datrec, handl., compmag 14 t/m 70. compl. set *f* 750,-. Tel: 08367-64681. ❑

MAISKORRELS

Maiskorrels zijn onze LezersService-advertenties. U kunt voor deze rubriek alleen niet-commerciële advertenties opgeven. Alles wat u op computergebied te koop, te geef of te leen heeft kunt u in deze rubriek plaatsen. Voor software dient het altijd om originele exemplaren te gaan. Heeft u meerdere zaken aan te bieden, plaats dan gerust meerdere advertenties. De prijs is laag gehouden, een maiskorrel kost—ook voor abonnees—*f* 5,-. Er geldt wel een maximale grootte per maiskorrel. Gebruik voor het opgeven de hieronder afgedrukte bon **of een kopie** daarvan. Advertenties kunnen zonder opgaaf van redenen geweigerd worden. Is zulks het geval en uw postgiro of banknummer bij ons bekend, dan wordt het betaalde teruggestort. U heeft géén garantie dat uw advertentie direct wordt opgenomen, het kan in een later nummer komen. Indien tijdig gemeld kan de maiskorrel geannuleerd worden, er vindt dan echter geen restitutie plaats.

Bon voor opgeven INPUT / OUTPUT / CALL *)

Naam :...
Adres :...
postcode/plaats :...
telefoonnummer :...
*) doorhalen wat niet verlangd wordt

Stuur uw maiskorrel tijdig (maand voor verschijnen) naar :
MCCM, Postbus 2545, 1000 CM Amsterdam.
Betaling op postgiro 6172462 t.n.v. Aktu Publications BV, Amsterdam.

CALL

Wij zijn op zoek naar de Kings Valley II Club. Bel 010 4254275, wij kennen namen, maar geen adres of telnummer.

Wie heeft in Zandvoort bij Sunrise een Moonsound en en Gfx 9000 besteld en vervolgens de verkeerde helft van het bestelformulier meegenomen? Meld je alsjeblieft, telefoon 020 6373469.

WANTED: MSX-gebruikers Deventer en omgeving. adres: J. Schaaf, Sinthenstraat 84, 7412 EG Deventer Tel: 05700-13409, na 18.00.

Stereo muziek te ruil + gevraagd covers zelf gecomp. zeer goede digi's + animaties tel 04744-1278.

Leden gevraagd om een nieuwe club te kunnen oprichten die schriftelijk spellen uitwisseld. Interesse? Schrijf of bel dan naar Erwin Durenkamp Oosterweg 3 9804 PP Noordhorn 05940-4497

CALL

MSX-DOS2.20 koper op tilburg mist disk neem contact op met Flying Bytes De Sluis 40, 9351 DD Leek, telefoon 05945-16077. ❑

INPUT

Data-base voor cd lp mc + videobanden tel: 04744-1278, Cremers Hoogstraat 34a, 6065 BC Montfort, 04744-1278

Gevraagd: Konami's Salamander of andere SCC met schakelaar. tel:010-434693

Data-base met trefwoordenregister + mogelijkheid literatuur verwijzing (zelf invoeren) i.v.m. studie !!! Cremers, Hoogstraat 34a, 6065 BC Montfort, 04744-1278 ❑

Sunrise Games Abonnement

Problemen

Er komt steeds meer software uit van steeds hogere kwaliteit, maar toch zijn de verkoopcijfers bedroevend. Hierdoor stappen de softwaremakers over op andere systemen. De MSX markt kent de volgende problemen:

- Softwaremakers stappen over naar andere systemen omdat de verkoop te laag en te onzeker is.
- MSX'ers kopen te weinig software; minder dan een vijfde van de MSX'ers koopt regelmatig software.
- Goede software is vanwege de lage verkopen vaak relatief duur.
- De enige manier om nu veel te verkopen is uitbrengen op een beurs, dit heeft nadelen: bugs, alles komt tegelijk en als iets wordt uitgesteld, is dit meteen tot de volgende beurs.

Software voor MSX maken doe je voor de eer, want met wat werk bij de supermarkt verdien je immers al veel meer, maar bij de huidige lage verkoopcijfers valt er weinig eer meer te behalen. Hierdoor is een aantal bekende namen zoals ANMA en MSX-Engine al met het ontwik kelen van software voor MSX gestopt, en als we niet snel iets doen zal Tilburg 1995 de laatste beurs zijn waar nog veel software uit zal komen. Dit zou wel eens het definitieve einde van MSX in Nederland kunnen betekenen.

Wij van Sunrise willen zeker niet met MSX stoppen. Integendeel, wij gaan er juist extra hard tegenaan, om te voorkomen dat de bovenstaande voorspelling zal uitkomen. Maar als de daling in de verkoopcijfers van software, die nu aan de gang is, doorzet, dan zullen ook wij volgend jaar moeten besluiten dat het niet meer realistisch is om nog nieuwe software voor MSX te ontwikkelen en op de markt te brengen.

De oplossing

De oplossing voor dit probleem is het Sunrise Games Abonnement. De meeste MSX'ers hebben nu één of meerdere abonnementen op (disk)magazines, waarom zouden ze niet ook een abonnement op software kunnen hebben? De voordelen op een rij:

- Voor de makers hoge en zekere opbrengsten. Dit stimuleert de makers om software voor MSX te blijven produceren.
- Hoge verkoopcijfers.
- Beurzenprobleem opgelost: minder bugs want geen tijdsdruk, beter verspreid over het jaar.
- Goedkoop: slechts *f* 25,- per spel.

Voor die 25 piek krijg je, zoals van Sunrise gewend, hoge kwaliteitssoftware op merkdiskettes in luxe verpakking met handleiding. Deze prijs is voor een spel van één disk, elke extra disk kost *f* 5,- extra. De spellen worden hierdoor niet onnodig duur, omdat wij van de programmeurs eisen, dat zij zo weinig mogelijk disks gebruiken.

Om een idee te geven hoe goedkoop dit is: inclusief verzendkosten kost Blade Lords nu *f* 47,50 en zou bij het nieuwe abonnement *f* 25,- kosten, The Witch's Revenge, nu *f* 47,50, zou *f* 30,- en Retalitor, nu *f* 42,50, zou *f* 25,- kosten. En ga zo maar door, het voordeel is minstens 35% en kan oplopen tot 50%. De software zal natuurlijk ook los worden verkocht, maar die prijzen zullen ongeveer dubbel zo hoog liggen als bij het abonnement.

Als je abonnee bent, betaal je altijd voor twee spellen vooruit. Voordat je betaalt, zal altijd bekend worden gemaakt welke spellen het zijn. De eerste vier spellen die via dit abonnement in het eerste halfjaar van 1995 zullen worden uitgebracht, zijn:

- **The Shrines of Enigma, door MGF**
Een verticaal scrollend spel à la King's Valley II met schitterende graphics
- **Akin, door Cas Cremers**
Het lijkt op Ys III, maar dan nog veel gaver
- **Pumpkin Adventure III, door UMAX**
Een schitterende RPG, grootste Nederlandse spel ooit
- **Nosferatu, door MGF**
Dit schitterende spel is gebaseerd op Vampire Killer

Als je abonnee wordt, is dat voor de eerstkomende twee spellen. Bij het eerste spel ontvang je een aankondiging van het derde spel en een acceptgiro om je abonnement voor dit spel te verlengen. Bij het tweede spel ontvang je een aankondiging en acceptgiro voor het vierde spel etcetera. Je weet dus altijd waarvoor je betaalt en je kunt altijd opzeggen als je een bepaald spel niet wilt hebben.

Word abonnee

Als je nu abonnee wordt, is dat voor de spellen The Shrines of Enigma en Akin. Deze spellen zullen beiden nog voor de beurs in Tilburg klaar zijn. Je betaalt slechts *f* 55,- voor deze twee spellen van zeer hoge kwaliteit. N.B. Akin staat op twee diskettes en kost *f* 30,-.

Om het extra aantrekkelijk te maken om nu abonnee te worden, ontvang je bovendien een kortingsbon waarmee je 25% korting krijgt bij aanschaf van een Sunrise spel naar keuze. Maar, je krijgt deze bon **alleen** als je vanaf het eerste spel abonnee wordt.

Je meldt je aan door vóór 15 december '94 een briefkaart met je naam, adres, postcode, woonplaats en telefoonnummer te sturen naar: Stichting Sunrise, Postbus 178, 1530 AD Wormer. Schrijf in blokletters en vermeld duidelijk dat je je aanmeldt voor het Sunrise Games Abonnement en wat voor soort MSX je hebt.

Alleen bij voldoende animo

Als er op 15 december onvoldoende aanmeldingen binnen zijn, gaat het hele abonnement helaas niet door. Zijn er wel voldoende aanmeldingen, dan ontvang je spoedig daarna een acceptgiro voor Enigma en Akin. Je ontvangt dan Enigma in januari en Akin zal spoedig volgen. Bij Enigma ontvang je de kortingsbon en een acceptgiro waarmee je je abonnement kunt verlengen met Pumpkin Adventure III.

Systeemeisen

Om ervoor te zorgen dat iedereen mee kan doen, hebben we de systeemeisen zo laag mogelijk gehouden: MSX2 met 128 kB RAM en een dubbelzijdige diskdrive. Voor de muziek zal in ieder geval de FM-PAC worden ondersteund, en de meeste spellen zullen ook de Music Module en/of Moonsound ondersteunen. Spellen voor MSX2+, MSX turbo R, Graphics 9000 of utility's zullen niet via het abonnement worden uitgebracht. Wel zullen abonnees een speciale korting krijgen op dergelijke software die door Sunrise wordt uitgebracht.

Vragen

Als je nog vragen hebt, kun je bellen met onze hotline, telefoon 020 6373469. Je kunt je daar **niet** aanmelden, dat kan alleen schriftelijk.

Doe mee

Nogmaals: het software abonnement gaat alleen door als er voldoende aanmeldingen zijn. Heb je een hart voor MSX? Aarzel dan niet en meld je aan en denk niet: ik kopieer de software van het abonnement wel. In dat geval zullen we zeker niet genoeg abonnees krijgen en gaat het hele feest niet door.

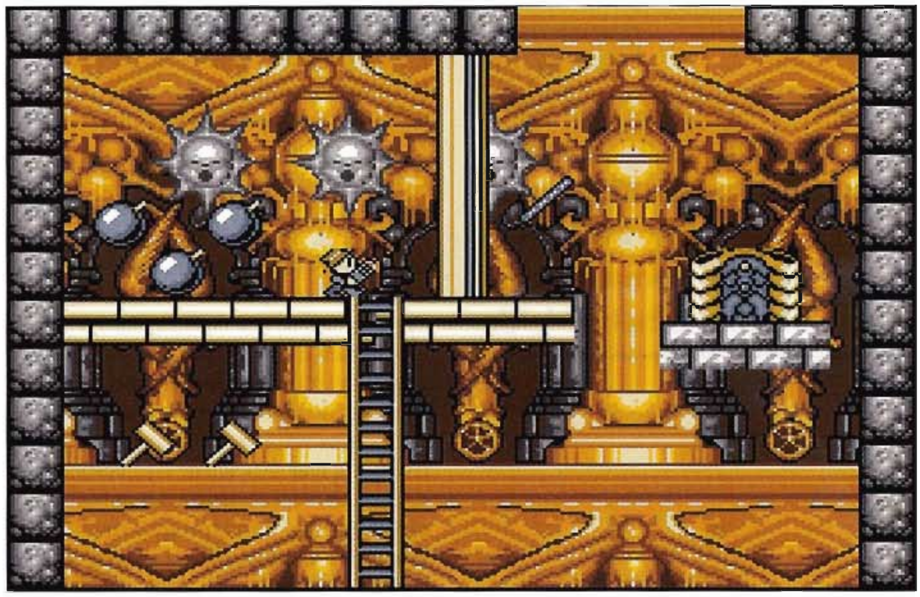
Stefan Boer

❑

> **Onze mening**
>
> Natuurlijk niet helemaal toevallig staat de preview van de spellen die straks bij Sunrise uit gaan komen, naast de oproep om je te abonneren op het games abonnement. Wij van MCCM vinden het geen goede zaak dat naar deze oplossing gegrepen wordt om de programmeurs aan de gang te houden, maar zien ook wel de noodzaak ervan in. Wij zien zelfs nog meer voordelen. Door de spreiding van de software over het jaar, krijgen wij de recensies ook verspreid. Hoe lang moesten Cytron en helemaal Construction Craze op hun recensie wachten? Maar zeg mij eens welk spel wij dàn hadden moeten uitstellen? Ook de andere programmeurs, die het veel meer voor de eer of de lol doen en hun produkten vaak voor zeer lage prijzen aanbieden, zullen hiervan profiteren. Beursbezoekers die aan de stand komen hebben nu nog geld in de zak. ❑

Preview

Spellen van het games abonnement





■ Enigma staat rechtsboven, Pumpkin Adventure III hiernaast en Akin staat met twee schermbeelden hieronder.





Pascal uitgediept

Compiler aanwijzigingen

Deze keer gaat de rubriek wel heel erg diep. In feite wordt nu niet Pascal uitgediept, maar wordt de besturing van de compiler zelf uitgebreid behandeld.

Turbo Pascal kent een aantal opties die invloed hebben op het vertaalproces. Deze opties staan bekend als de compiler directives van de compiler. Hoewel ze in de tekst van een pascalprogramma zijn opgenomen, worden ze niet met een pascalwoord—of statement—aan- of uitgezet. Er is een methode gekozen die er in eerste instantie wat vreemd uitziet. De compiler directives worden opgenomen in een commentaarregel, dus tussen de { en } haken. Zoals gezegd lijkt dit wat vreemd omdat commentaar normaal geen invloed heeft op het programma en deze compiler directives dus wel. Als we er wat verder over nadenken, wordt deze keus echter direct duidelijk. Pascalprogramma's behoren overdraagbaar te zijn naar andere computersystemen en daarom ook overdraagbaar naar andere pascalcompilers. Door de instellingen van de compiler in commentaar te plaatsen, worden deze instellingen door een andere compiler genegeerd en zou het programma overdraagbaar zijn naar een ander systeem. Voor ons is dit niet belangrijk—wie wil er nu een ander computersysteem—zolang we maar weten hoe de compiler directives zijn te gebruiken.

Syntax

Een compiler directive is altijd opgebouwd uit een accolade, gevolgd door een dollarteken, een letter en een optie en weer afgesloten met een accolade. Voor of na het dollarteken mag geen spatie staan, maar bij de letter en de optie maakt het niet uit of dit hoofd- of kleine letters zijn. Meerdere compiler directives mogen tussen dezelfde haken achter elkaar staan als ze maar worden gescheiden door een komma. Als u dit doet mag er maar één keer een dollarteken voor staan. Zie hiervoor ook de opmerkingen in het kader.

Enkele voorbeelden zijn:

```
{$I+}
{$I INCLUDE.FIL}
{$b-,r+,V-}
(*$U+*)
```

Ik zal alle directives nu stuk voor stuk behandelen. Boven iedere uitleg staat aangegeven hoe de directive normaal—in de default instelling—staat ingesteld als u de compiler opstart. Deze instellingen zijn zo gekozen dat er een goed evenwicht is tussen snelheid en de lengte van de te genereren code.

{$A+}

Deze directive bepaalt of de code die gegenereerd wordt al dan niet absoluut is. Dit is belangrijk bij recursieve procedures of functies. Normaal is een recursieve routine niet mogelijk, maar na een {$A-} is dit wel mogelijk. U kunt dit bij iedere procedure of functie opnieuw instellen en zo alleen routines die recursief zijn met relatieve code genereren.

{$B+}

Met deze directive bepaalt u de selectie van de input/output mode. Deze verwijst bij de normale instelling naar het 'CON' device, en bij de instelling {$B-} wordt verwezen naar het 'TRM' device. Deze compiler directive maakt het mogelijk om Turbo Pascal bij het benaderen van de standaard input/output te laten werken volgens de ISO standaard, welke meer beperkingen oplegt als Turbo Pascal. Deze directive mag alleen voorkomen **vooraan** in het programma, dus nog voor het declaratiegedeelte, en mag niet tijdens het programma worden gewijzigd. De instelling blijft dus altijd gedurende het hele programma bewaard. **Opmerking:** via `ConInPtr` en `ConOutPtr` en een eigen afhandeling kan dit wel, zie MCCM 66)

{$C+}

Tijdens een `read(ln)` en `write(ln)` is het mogelijk om met CTRL & S te pauzeren, en met CTRL & C af te breken. Plaatst u de directive {$C-} dan is dit niet meer mogelijk. Als u de directive uitzet, zal de schermuitvoer iets worden versneld. Deze directive kan net als de B-directive maar één keer in het programma worden geplaatst, en wel voor het declaratie deel. Op onze MSX computer zit er nog een addertje onder het gras. De interrupt verwerkt ook het toetsenbord, en dus ook de CTRL & C aanslag. Het is mogelijk dat het programma hier wordt verlaten, bijvoorbeeld onder DOS2 als de juiste opties aanstaan. Met deze directive moet dus voorzichtig worden omgegaan. Omdat het afbreken van invoer of schermuitvoer meestal toch niet gewenst is, en een beetje extra snelheid bij schermuitvoer leuk is meegenomen, adviseer ik om deze directive altijd uit te zetten.

{$I+}

Hiermee wordt de I/O foutafhandeling gecontroleerd. De controle wordt door Pascal gedaan en resulteert in een ➡

Overzichtslijst

directive	default	omschrijving
A	A+	absolute code
B	B+	I/O mode selection
C	C+	CTRL-C and CTRL-S
I	I+	I/O error handling
I	geen	opnemen (includen) van bestanden
R	R-	Index range check
V	V+	parameter (Var) type checking
U	U-	user interrupt
W	W2	nesting of with statements
X	X+	array optimization

I/O error als bijvoorbeeld een file wordt geopend voor lezen, en de file is niet op de disk aanwezig.Als u {$I-} opgeeft moet u de controle zelf doen aan de hand van de functie IOResult. Hiermee kunt u echter niet de zogenaamde *critical error* van DOS afvangen. Dus de foutmeldingen van DOS waarop een ABort, Retry or Ignore volgt. Deze zult u moeten afvangen door de DOS errorroutine om te buigen. Ook de Insert disk for drive X: melding is hiermee niet af te vangen, omdat deze vanuit de disk-ROM gebeurt.

{$I FILVAR.INC}
Deze compiler directive heeft geen default waarde. Dit kan ook niet omdat hiermee wordt aangegeven welke subfile in het programma moet worden opgenomen. De opgegeven naam mag iedere toegestane bestandsnaam zijn. Als er geen extensie wordt opgegeven, dan wordt automatisch '.PAS' toegevoegd. Er hoeft geen spatie te staan tussen de 'I' en de filenaam. Als er geen extensie wordt opgegeven, of een extensie van minder dan drie letters, dan moet er voor de afsluitende accolade een spatie staan.

Nog een aardige opmerking: alle compileropties die in een include-file worden omgezet—behalve de directives met B en C—worden weer teruggezet zodra het programma verder gaat met het compileren van het hoofdprogramma. Hierdoor heeft een include file nooit invloed op de stand van de compiler directives.

{$R-}
De *range check* die hiermee aan of uit gezet kan worden is bijzonder handig tijdens het ontwikkelen en debuggen van een programma. Met {$R-} wordt niets gecontroleerd, maar met {$R+} wordt bij iedere benadering van een array gecontroleerd of u wel binnen het bereik van dat array blijft. Het aanzetten van deze directive maakt uw programma veel langzamer, maar voorkomt dat er vreemde fouten ontstaan als u buiten het bereik schrijft. Mijn advies hierbij is daarom om tijdens het ontwikkelen van een programma deze optie altijd aan te zetten, en pas weer uit te zetten bij de definitieve versie.

{$V+}
Als deze compiler directive aan staat wordt bij strings die doorgegeven worden als VAR parameter gecontroleerd of de lengte van de opgegeven string overeenkomt met de lengte die in de functie of procedure heading staat opgegeven. Als u hem uit zet met {$V-} dan wordt hier niet meer op gecontroleerd. Dit is alleen nodig—en handig—als u variabelen over elkaar heen hebt gedeclareerd. Zie MCCM 67. Zet u de controle uit, en weet u niet precies wat u aan het doen bent, dan is de kans groot dat het programma zichzelf overschrijft, en het *hangen* van de computer is dan niet uitgesloten. Het advies bij deze optie is dan ook: Alleen gebruiken als u **precies** weet wat er in het geheugen gebeurt.

{$U-}
Deze directive lijkt erg veel op de C directive wat betreft het gebruik van CTRL & C. Het verschil is dat met deze directive ,indien {$U+} is opgegeven, het programma altijd te onderbreken is, en niet alleen tijdens lees of schrijf operaties. Het aanzetten van de optie maakt uw programma erg veel trager omdat door heel het programma heen op de CTRL & C moet worden gecontroleerd. Overigens geldt bij deze optie hetzelfde addertje als bij de optie C. De stand van deze compiler directive is in het programma op te vragen met de booleanvariabele CBREAK. Als de optie actief is {$U+}, dan kan door het omzetten van de variabele CBREAK het effect teniet worden gedaan. Het programma wordt daar echter niet sneller van, maar de stop-functie wordt wel uitgezet.

{$W2}
Hiermee kan de *nesting* van het statement WITH worden ingesteld. Het opgegeven getal mag op MSX variëren vanaf 1 tot en met 9. Het gebruik van een nesting die verder gaat dan twee is overigens alleen nodig bij bijzonder complexe records, dus record binnen record binnen record. Mij is niet bekend of de diepte van nesting invloed heeft op de snelheid van het programma, of op de lengte van de code.

{$X+}
Tot slot de directive die bepaalt hoe array's worden geoptimaliseerd. In de standaard instelling {$X+} zijn array's geoptimaliseerd voor snelheid. Wordt de directive uitgezet {$X-}, dan genereert de compiler kortere code.

Tot op de bodem

U begrijpt dat de hierboven gegeven informatie erg diepgaand is, en de titel van dit artikel had voor deze keer dan ook beter kunnen zijn 'Pascal uitgediept tot op de bodem'. De informatie in dit artikel heb ik natuurlijk ook niet allemaal in mijn hoofd zitten, maar is afkomstig uit de handleiding en diverse —vooral duitstalige—tijdschriften. Ik heb ook niet de tijd gehad om alle mogelijkheden en beweringen die hierboven staan vermeld uit te proberen en te testen. Het uitzoeken van de gegevens, en het schrijven van dit artikel heeft nu al twee volledige werkdagen gekost, en ook mijn tijd is niet onbeperkt. Heeft u echter opmerkingen of aanvullingen / verbeteringen op het bovenstaande, dan zou ik dat graag van u vernemen.

Herman Post

Borstelweg 44
7545 MS Enschede
Tel 053 341233

❑

Extra foutmeldingen

Plaatst u in één directiveregel meerdere aanwijzingen, bijvoorbeeld {$R+,$U-,X+}, dan krijgt u foutmelding 93 en geen verdere uitleg, ook al hebt u de lijst met foutmeldingen bij het opstarten van Turbo Pascal geladen. De foutmelding wordt veroorzaakt door het tweede $-teken; tussen de accolades mag maar één keer, aan het begin, het $-teken staan. De melding komt niet voor in de lijst van foutmeldingen. Deze tekortkoming vindt u in de originele lijst van Turbo Pascal wel vijf keer terug, namelijk bij de meldingen:

— 76 Overlays can not be forwarded
— 77 Overlays not allowed in direct mode
— 92 Unable to create overlay file
— 93 Invalid compiler directive
— 96 No nesting of include files

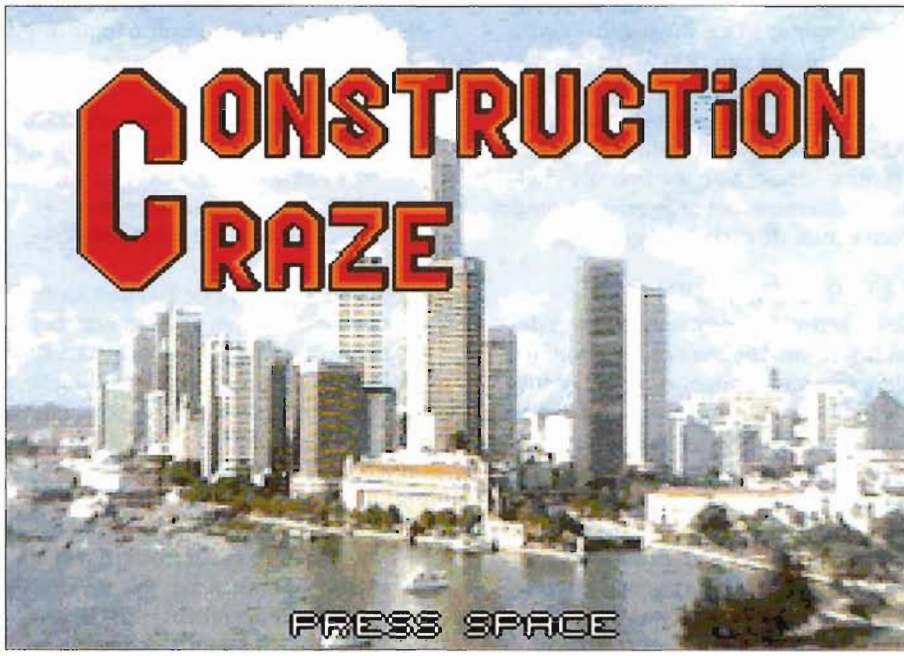
Het is mogelijk om de lijst met foutmeldingen zelf zo aan te passen dat deze meldingen wel worden opgenomen. Ik heb echter tot nu toe geen versie gezien waarbij dit is aangepast. Past u dit aan, dan zal dit ten koste gaan van de vrije ruimte in de editor. Let u vooral op melding 96, omdat deze zelfs niet voorkomt in de handleiding. Het is overigens erg lastig om deze laatste melding te forceren en het is dan ook niet waarschijnlijk dat u deze melding vlug tegenkomt.

❑

Construction Craze

Simcity op MSX

Niet zolang geleden heeft Telenet in Japan het ontwerp van SimCity voor de MSX stopgezet. Veel MSX'ers zullen dit, gezien de populariteit op andere systemen erg jammer gevonden hebben. Gelukkig komt Paragon met hun eigen 'SimCity'.



Doel van het spel

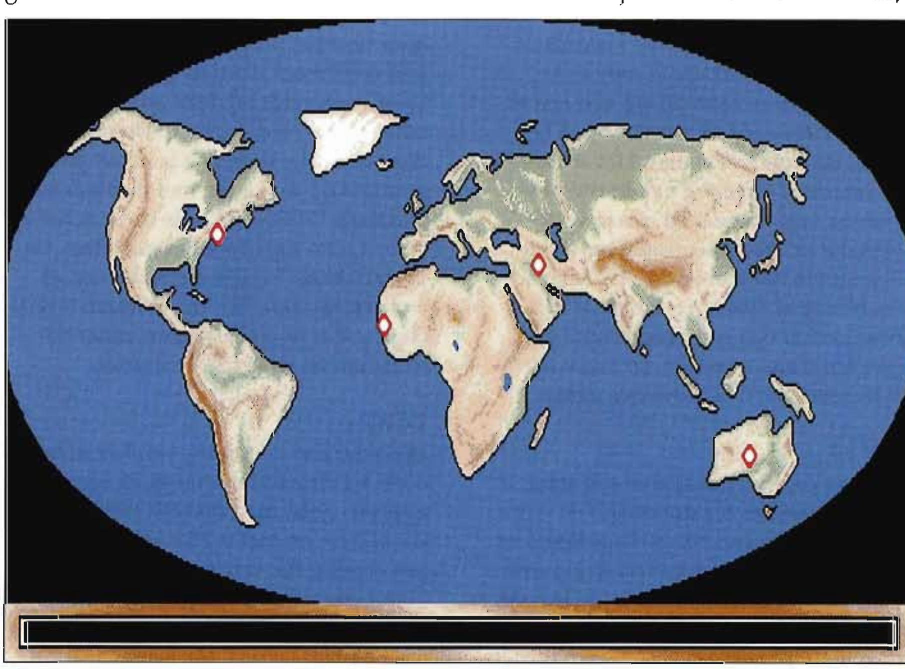
Voor diegenen die SimCity niet kennen: het doel van het spel is het bouwen en beheren van een wereldstad.
Aan het begin van het spel beschik je over enkel een lap grond en een beetje geld. Door effectief en efficiënt huizen en fabrieken te bouwen en straten aan te leggen op die lap grond met het beschikbare geld, kun je langzaam een stad opbouwen. Want via belasting en huur verdien je weer geld zodat je steeds verder kunt uitbreiden.

SimCity is voor bijna alle systemen uitgebracht en was overal een succes.

Bouwen en slopen

Construction Craze werkt via hetzelfde principe, zij het niet zo uitgebreid als de originele SimCity. Aan het begin kan gekozen worden welke bestaande stad gaat worden onderhouden. Het speelscherm is opgedeeld in twee delen. Onderaan zien we huidige status en een menu. Bovenaan zien we een deel van de stad. Via het menu kan door de stad gescrolled worden.

Het belangrijkste in Construction Craze is het bouwen. Eerst huizen, later winkels, kantoren en fabrieken. Enige tactiek is hierbij wel vereist. Zo zul-



bestelinformatie:
Stuur uw schriftelijke bestellingen naar: Paragon Productions, Sanderijnhof 5 3813 DN Amersfoort. Vermeld uw telefoonnummer, zij nemen contact op. Construction Craze kost inclusief verzendkosten slechts *f* 15,– en is ook op beurzen waar Paragon staat te koop.



■ ???, maar niet London



■ London

len winkels alleen goed lopen wanneer er voldoende huizen in de buurt zijn. Soms zal er geen plaats zijn om een winkel in een drukke buurt te plaatsen. Daarom kunnen huizen in Construction Craze ook weer worden gesloopt. Voor fabrieken zijn echter grondstoffen nodig. Deze moeten eerst opgespoord worden, want een fabriek kan alleen functioneren op een plek waar zich grondstoffen bevinden.

Rampzalig

Welke stad je ook kiest, het blijkt altijd een rampzalige stad. Continu wordt de stad geteisterd door rampen zoals blikseminslagen en aardbevingen. Gelukkig zijn de huizen zo stevig dat ze de meeste rampen overleven. Toch kan het gebeuren dat huizen worden verwoest waarna er niets anders opzit dan opnieuw bouwen. Hiervoor is natuurlijk geld nodig. Na iedere tien beurten is het incasseren geblazen. De opbrengsten van je gebouwen worden dan op je rekening bijgeschreven. Een poging om steeds tien beurten over te slaan om zo veel geld te verdienen mislukte echter: bij een level van Construction Craze zit een limiet aan het aantal beurten. Is de stad dan nog niet volgebouwd dan is het spel helaas afgelopen.

Samen is leuker

Construction Craze kent ook een tweespeler mode. Hierin gaat het erom wie het eerst zijn deel van de stad heeft volgebouwd. Speler één mag alleen op rood omlijnde velden bouwen en speler twee alleen op blauw omlijnde velden. Om de beurt mogen de spelers hun zet doen en wie het eerst zijn ruimte vol heeft gebouwd, mag zich de gelukkige winnaar prijzen. Nog leuker zou het misschien zijn, als het scherm in tweeën verdeeld was. Nu moet je telkens op elkaar wachten. Wanneer je het geld ervoor over hebt, kun je ook huizen of andere gebouwen van de tegenstander opblazen. Op die manier kun je elkaar goed dwars zitten.

Mooi

Grafisch ziet Construction Craze er erg mooi uit. De achtergronden zijn gedetailleerd en kleurrijk. Bijzonder mooi is de wereldkaart waarop een stad uitgekozen kan worden. Op het openingsscherm kan bijna alles ingesteld worden, wat zeer prettig is. Voor muziek kan gekozen worden uit FM-PAC, MSX-Audio of beide, stereo dus. Helaas kan de muziek niet uitgezet worden, want dit is eigenlijk het enige minpuntje aan het spel. Na enige tijd gaat de muziek, die op zich wel redelijk is, namelijk erg vervelen. Maar voor iedereen die eens een ander soort spel wil spelen is Construction Craze een absolute aanrader. Wel verbaasde ons het dat de makers het zelfgetekende introductieplaatje later vervingen door een ons inziens minder fraaie digitalisatie. De lage prijs maakt dit produkt nog eens extra aantrekkelijk. Let er wel op dat 128kB RAM een vereiste is.

Falco Dam

&

Ivo Wubbels

❐

■ Bagdad



■ New York



Inhoud diskabonnement

DISK A

Noorder baken — 6

MPNED10.TXT	MPNED10.TED
SOUND.ASM	SOUND.BIN
INV.ASM	INV.BIN
INV.BAS	

Grafische objecten — 9

CURVETOT.BAS	Niet de merge file van p10.

Kort & Krachtig — 28

BEEP.BAS	DRAAI.BAS
KEYKLEUR.BAS	MACHT.BAS
MACPAC.BAS	MC&CM.BAS
MSXLOGO.BAS	SPINSEL.BAS

Raad Je Raam — 31

Liefst op aparte diskette zetten.

BINROUT.RJR		F1F5.RJR
MAIN.BAS		
N1T1.RJR	tot en met	N1T15.RJR
N2T1.RJR	tot en met	N2T15.RJR
N3T1.RJR	tot en met	N3T15.RJR
N8T9.RJR		N9T8.RJR
RJR.BAS		RJR.INF
RJRDOC.BAS		SCHERM.RJR
WINDOW1.RJR		WINDOW2.RJR

BBS — 32

BBSLIST.PMA	
MCCM-TOT.BAS	NICDAY.PMA

BEURZEN — 34

BEURS2.BAS

MILC — 38

MILCPROG.PMA

Vier op één rij — 44

4ON1ROW.BAS

ARTGALRY op de cover — 68

ANGEL9.CC7	ANGEL9.PL7

.PMA-bestanden

Op de diskettes staan in verband met efficiëntere opslag vaak enkele zogenaamde ge'arc'te bestanden. Deze files hebben alle de extensie .PMA en kunnen worden uitgepakt door de uitpakker, die uitgelegd werd in MCCM 59 en MCCM 60. De benodigde programma-files werden op de diskette bij nummer 59 meegeleverd. Bezit u de files nog niet kunt u die downloaden uit diverse BBS'n maar ook kunt u de diskettes bij MCCM 59 nabestellen.

ARTGALRY — 46

NIMEME_.CC7	NIMEME_.PL7
GEBOUW.CC7	GEBOUW.PL7
BILJET.CC7	BILJET.PL7
EMBRYO.SC8	TTERROR.PIC

Dynamis Publisher — 48

Stuur Jan een zelfgemaakt beterschapskaartje.

STRIPS.COM	BETER1.PCT
DPWDJM.PCT	KAART.PCT
KAART_1.STP	KAART-2.STP
KAART-3.STP	LIST8.FNT
MAXIM-04.FNT	OPEN-02.FNT

Schermen op MSX — 56

FADE.BAS	FADE1.BAS
FADE2.BAS	FADE3.BAS
FADE3A.BAS	FADE4.BAS
FADER.BIN	FADER.GEN
FADEWIT.BAS	FADEWIT3.BAS
PLAATJE.CC5	PALET.PL5

Kings Valley II — velden

GASI.ELG (a)	MR BEGIN.ELG (a)

DISK B

Een paar velden voor KVII moesten we op de B-disk plaatsen.

DEADAREA.ELG (b)	FOUR T.ELG (b)
FEELING.ELG (b)	

Op de B-disk staan twee .COM bestanden: DPBOEK1.COM en DPDISK1.COM. Het zijn bestanden voor 'DP Wat doe je ermee?' die zichzelf uitpakken. Zet op een disk MSXDOS en één van de files. Start ze op door hun naam in te tikken en zij pakken zichzelf uit. De resulterende groep bestanden is groot en past niet op één disk. Het boek kunt u afdrukken met DP, de disk hoort bij dat boek.

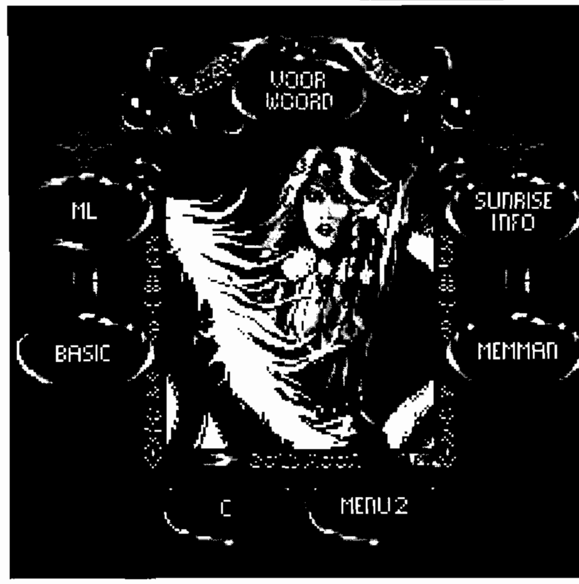
Verder staan op de B-disk ook nog een viertal gearcte MiLC-files. Zet eerst DOS op een schijf en pak MILCPROG.PMA, dat op de A-disk staat, daarop uit. Pak vervolgens MILC1.PMA tot en met MILC4.PMA erbij uit. Het geheel past net op één disk.

DISKMAGAZINES



Bert Daemen bespreekt de nieuwste diskettes

Sunrise Special #6

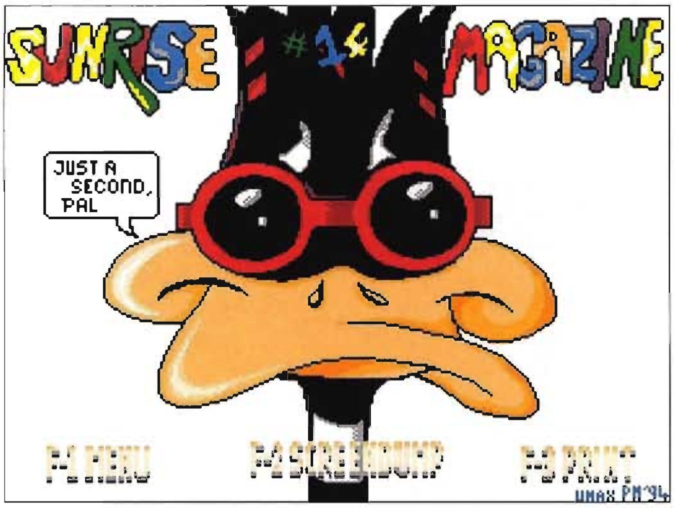


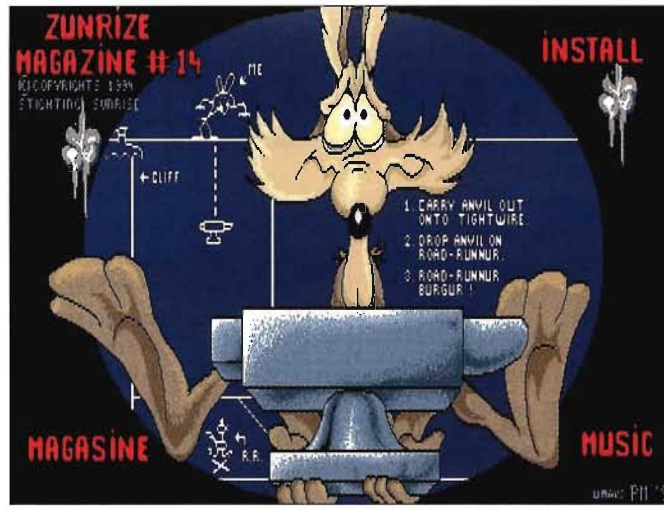
Het begint al meteen goed, Kasper Souren kondigt in het VOORWOORD min of meer zijn vertrek aan als hoofdredacteur van de Special. In ML wordt de werking van de clock chip uitvoerig beschreven, wordt nog eens de memory mapper toegelicht en krijgt het verhaal over de muis een staartje.
In BASIC wordt de wiskundigen onder ons uitgelegd hoe een nulpunt te bepalen valt. Tevens tref je hier een programma aan om BASIC om te zetten naar een BLOAD-file. De HARDWARE verraadt een truc om de SCC goed te laten klinken via het gebruik van de FM-PAK, terwijl MEMMAN niet verder komt dan een herhaling van wat MemMan kan en uitleg over TSR's. DISK legt uit hoe subdirectories zijn aan te maken onder DOS1, een programma om de snelheid van een hard disk te meten en een om een deel van de harddisk als cache geheugen te gebruiken. De rubriek voor TurboR is geheel gevuld met MSX-VIEW en informatie over de MSX-VIEW software die op de disk in rijkelijke hoeveelheid terug te vinden is. Wie zijn VDP beter wil gebruiken, wordt geïnformeerd over de blink mode in screen 0. Verder gaan de sprites hun derde aflevering in. Geheel nieuw deze keer is de rubriek omtrent MODULA-2, waarin een poging wordt gewaagd een ieder aan te zetten tot het gestructureerd programmeren. Na wat inleidende schermutselingen gaat de eigenlijke cursus pas met ingang van de volgende Special van start.
Conclusie: qua inhoud lijkt de Special in te boeten. De continuïteit van bepaalde rubrieken lijken nu echt in het gedrang te komen, wellicht versterkt door de aankondiging van het vermeende stoppen van de hoofdredacteur van de disk. Dit heeft Stefan Boer zelfs aangezet tot het opzetten van een compleet nieuw onderdeel op de disk. Misschien dat het samenvoegen van de disks in de voorgestelde opzet dan ook geen slecht idee is.



FutureDisk #14

In het verleden is er nog wel eens iets misgegaan ten aanzien van de verschijningsdatum van de disk en de bespreking in het MCCM. Zo ook deze keer! Het ongeluk wilde dat ik net voor mijn vakantie mijn teksten op de redactie had ingeleverd om er maar voor te zorgen dat alles voor Zandvoort erin zou staan, toen deze FutureDisk nog binnenkwam. Tegelijkertijd met datzelfde MCCM verschenen er zowaar twee FutureDisks tegelijk, vandaar een drietal disks op rij uit het zuiden des lands.
De 14 heeft als vrij groot onderdeel de Kurt Cobain in Memoriam. Na me de nodige moeite getroost te hebben om de PMA-file uit te pakken, word ik vervolgens doodleuk getrakteerd op muziek van Nirvana. Na een druk op de spatiebalk volgt een droge knal en wordt duidelijk hoe Kurt Cobain aan zijn einde is gekomen.
Als tweede onderdeel op deze disk is een patch voor Dante 2 terug te vinden. De hoofdmoot wordt natuurlijk gevormd door het magazine zelf, dat wederom de bekende rubrieken ten tonele voert, zij het dat de inhoud ervan door de late verschijningsdatum van zowel de disk als deze recensie enigszins gedateerd is. Zo is er wel een karrevracht aan Software terug te vinden uit de tijd van Tilburg of net daarna. Dan is daar nog het beursverslag van Tilburg, alsmede een interview met een van de mede-organisatoren.
Conclusie: wellicht een beetje vroeg om reeds een concluderend oordeel te vellen. De FutureDisk #14 ziet er grafisch toch weer goed uit en kent aardige muziek. Grappig is het beestje dat bij wijze van tijdverdrijf een klein deel van het scherm met de nodige regelmaat ➠





probeert te verbouwen. Jammer alleen dat de disk zelf veel te laat aan bod komt.



FutureDisk #15

Voor het eerst in het bestaan van de FutureDisk prijken er slechts twee onderdelen op het scherm na het laden van het openingsmenu. Een daarvan is wel het langverwachte Street Snatch! Eindelijk kunnen twee spelers zich nu tegelijkertijd uitleven om de tegenspeler zo snel mogelijk om zeep proberen te helpen. Grafisch kent Street Snatch niet veel nieuws vergeleken met de eerder gepresenteerde promo uiteraard. Het ziet er gewoon prachtig uit! Jammer alleen dat de affaire FutureDisk versus Maan en Mijn Disk een snellere release blijkbaar in de weg gestaan heeft.

In het MAGAZINE wordt dat nog eens keurig uit de doeken gedaan. Verder komen in SOFTWARE de Oasis produkten die in Zandvoort inmiddels uitgekomen zijn aan bod, maar brengt Construction Craze het er niet al te positief van af. Bij de PREVIEWS passeert een groot aantal in Zandvoort uit te brengen Software de revue.

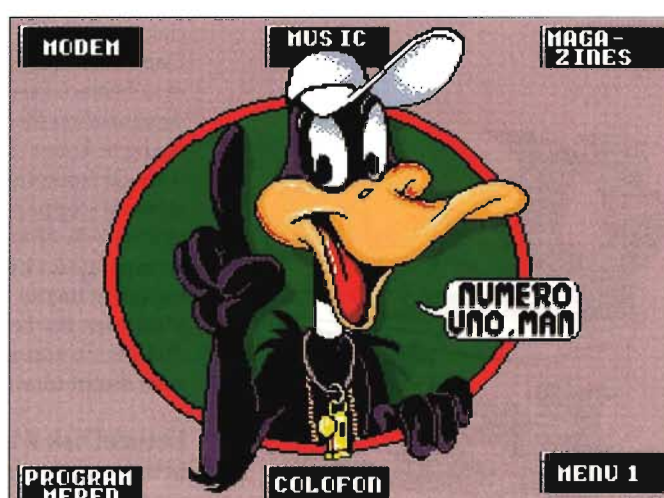
Voor wie niet echt veel verder komt in Illusion City is er een Hot Tip in de gelijknamige rubriek. Daar tref je eveneens een uitgebreid verhaal aan over Snatcher.

Van het (Disk)magazines-front valt nieuws te melden in de vorm van MCCM #69, een drietal Sunrise-produkten en de eerste Maas & Mijn Disk. Ook de rubriek PROGRAMMEREN bevat deze keer aardige artikelen: het vijfde deel van de PASCAL-cursus, een uitleg over de afwijkende mogelijkheden van de MSX2+ en het wel en wee van datacompressie.

Natuurlijk is er ook nog de DIVERSEN met de voor elk wat wils inhoud. Ik noem o.a. de YS story, de Dante cursus, de Manga & Anime corner, uitleg over JWVIEW (diskmonitor).

Conclusie: het wachten op nummer 15 was het waard. Het menu dat zich openbaart als een vrij schaars geklede dame, herbergt nog een aardig grapje in zich. De compleet nieuwe muziek klinkt fris door de speakers en is van goede kwaliteit. Het aanbod aan teksten is zonder meer goed, en wat mij bijzonder verheugt is de hernieuwde samenwerking met de collega's van Sunrise. En nu maar hopen dat de redactie van FutureDisk zich verder concentreert op het maken van dit magazine en in ieder geval dit niveau weet vast te houden.





Sunrise Magazine #14

Evenals op de Special bevatten de menu's op het Magazine de nodige cartoon-elementen. De disk opent eigenlijk al meteen met een spetterende melodie in het eerste keuzemenu: weergaloos! Na een tiental minuten ben ik toch de verschillende onderdelen maar eens gaan bekijken, immers deze teksten moesten af.
In de SOFTWARE een royaal aanbod aan nieuw spelplezier in de vorm van onder andere. Retaliator, Eggbert, Solid Snail, Zeeslag en Logi-bal. Ten aanzien van muziek zijn er nog previews van PCM Tracker en wederom een housedisk.
Het nieuws van dit Magazine wordt eigenlijk wel beheerst door het beschikbaar komen van de V9990 (Gfx 9000), de OPL-4 cartridge (Moonsound) en de mogelijkheid deze reeds te bestellen op de beurs in Zandvoort.
TIPS zijn er—naar eigen zeggen—waarschijnlijk voor het laatst, maar in ieder geval nog net wel voor Penquin Adventure, Girly Block, Eggerland Mystery II, F1 Spirit en de Giana Sisters.
In ieder geval weer sinds lange tijd voor het eerst, is een bespreking van de FutureDisk in MAGAZINES! De vakantie schijnt beide partijen inderdaad goed te hebben gedaan. Verder in deze rubriek op bladengebied de MSX Fan, MCCM 69 en diverse clubbladen, terwijl op diskgebied naast de reeds genoemde FutureDisk, de Roby Disk #5, Quasar #28 en Telebasic #2 besproken worden.
Ook de programmeurs in spé komen op dit Magazine aan bod met de Basictechnieken die zich in een tweetal delen op deze disk presenteren. Tot slot is daar nog de rubriek DIVERSEN die zijn naam deze keer alle eer aandoet. Zo is er een werkende versie van een Norton Commander-achtig programma dat dan wel alleen onder DOS1 werkt. De uitslag van de enquête zoals die onder de lezers van Sunrise is gehouden, wordt uitvoerig uit de doeken gedaan. Dan is er nog een GIFviewer voor MSX2 en 2+, krijgt de lezer een idee hoe Witch's Revenge tot stand is gekomen en biedt WOLF zich aan om muziek te mogen maken.
Conclusie: Om maar met het laatste te beginnen, de muziek op deze disk is werkelijk fantastisch, al klinken sommige deuntjes me toch enigszins bekend in de oren. UMAX heeft weer voor leuke achtergronden voor de verschillende menu's gezorgd. Voeg daar de goede inhoud van de diverse rubrieken aan toe en het Magazine is af.

FutureDisk #16

Van een geheel andere orde is de zestiende aflevering van de FutureDisk. Naast een patch voor Sorcerian, blijkt het tweede onderdeel de op Disk #15



reeds aangehaalde diskmonitor JWVIEW te willen laden. Het reguliere magazine zoals we dat kennen, ontbreekt echter op deze disk. Na het lezen van VOORWOORD wordt de naam van deze disk ineens duidelijk. Disk #16 is inderdaad een Story Disk, op vrij uitgebreide wijze wordt een aantal favorieten aan het spelfront onder de loep genomen. Begeleid door goede muziek bestaat de mogelijkheid om nu eens wat meer achtergronden te lezen van spellen zoals Snatcher (4 verhalen), XAK (11 verhalen), Burai en Illusion City met in totaal 26 (!) verhalen over 3 menu's verdeeld.
Conclusie: om toch aan de verplichte zes magazines te komen, is deze Story Disk uitgebracht, die op fantastische wijze achtergrondinformatie geeft op de hierboven genoemde spellen. Onder het gehoor van aardige, veelal lichte muziek die soms regelrecht uit de spellen lijkt te komen, is het een genot om door de verschillende teksten heen te lezen.

Stuur uw diskmagazines ter recensie in ieder geval rechtstreeks aan:

Bert Daemen
Molenstraat 101-C
5014 NC Tilburg

MiLC en DP boek1

MSX & CLUB COMPUTER MAGAZINE
EXTRA DISK bij MCCM 71
MiLC
en... DP, wat doe je ermee? Boek I
© Aktu Publications BV, Postbus 2545, 1000 CM Amsterdam

MiLC, het MSX informatie & Listing Systeem en DP, wat doe je ermee? Wat een combinatie; wij menen echter dat hierdoor meer lezers worden bereikt. Op beide komt een vervolg.

MiLC wordt uitgebreid beschreven in het artikel van maker Arjan Steenbergen. Op de A-disk staat het programma zelf, maar hier op de B-disk vindt u de informatie voor het programma. Maak zelf uw eigen MiLC diskette zoals in het artikel aangegeven staat.

Ron Holst schreef het al in zijn rubriek: zijn boeken zijn uitverkocht en hij wil geen herdruk meer maken. De vraag is mogelijk te gering en daarvoor zijn de winstmarges te smal, die zijn gebaseerd op bijna alles verkocht. Hij verspreidt het boek nu via ons diskabonnement en met wat printwerk en wat knutselen maakt u het boek zelf. Bewaren in insteekmappen is ook handig.

Wij wensen u veel genoegen met deze disk.

Kort & Krachtig

Pijp aan Maarten

MSX dood? Deze aflevering levert het zoveelste bewijs van het onhoudbare van deze stelling. De meeste inzendingen blijken van jeugdigen te komen. En wie de jeugd heeft...

Toch moet begonnen worden met een trieste mededeling: het duo Koen-kort en Kasper-krachtig zet een punt achter hun redacteurschap. De redenen daarvoor staan in het kader genoemd. Het betekent wel dat de anderen die zich destijds aanmeldden nu weer een kans krijgen. Stuur de inzendingen gewoon naar het redactieadres in Rotterdam en wij zorgen er dan wel voor dat zij bij de nieuwe medewerker komen.

Draai

Arjan Bakker stuurde ons deze oneliner toe. Het geeft een soort Xak-effect. Fabrikant MicroCabin gebruikte in haar spellen altijd een of ander ronddraaiend tekentje. Deze variant van Arjan laat iets soortgelijks zien in de vorm van een cirkeltje zoals het commando `CIRCLE` al doet vermoeden.

In plaats van het hele scherm te wissen gebruikt Arjan nog eens het commando `PAINT`. Hierdoor wordt redelijk veel tijd gewonnen. Het programma draait gewoon in scherm 2, en is dus voor alle MSX-types geschikt.

Spinsel

De vorige aflevering hebben we al een spinsel van Jan Willem Visser geplaatst, en dat wordt deze keer gecontinueerd met een aantal lijnen, die in een leuk patroon getekend worden en vervolgens met het in de K&K vrij populaire effect met `COLOR=` een illusie van beweging veroorzaken.

MC&CM

Uit Hasselt bereikte ons ook nog een programma dat de tekst "MC&CM" (is dit wel de juiste spelling Frank?) laat ronddraaien. De liefhebbers mogen proberen het programma zo te modificeren dat het mogelijk is woorden langer dan vijf letters te laten cirkelen.

Afscheid

Menigeen zal het niet willen geloven, maar... Wij kappen er al weer mee. Niet met MSX'en natuurlijk, maar met onze bezigheden voor de MCCM. Waarom? Kasper zijn gitaarversterker staat de laatste tijd vaker aan dan zijn computer. En Koen heeft ook steeds minder tijd voor de computer en zijn 'roots' liggen toch bij de FutureDisk, die uitgegroeid is tot een uit de kluiten gewassen diskmagazine, waarin veel meer tijd gestoken moet worden dan vroeger.

Maar met nostalgie zullen we in ons verdere leven terugkijken naar onze activiteiten voor de MCCM. Maar genoeg sentiment voor één MCCM, lees liever onze bijdrage, gehaald uit de grote lading, die we deze keer binnenkregen.

Macpac

Het viel ons op dat het leeuwedeel van de inzenders vrij jong was. Misschien komt dat wel omdat de oudere MSX'ers overgestapt zijn op machinetaal of PC. Het laatste laat zien dat ouderdom niet altijd gepaard gaat met wijsheid (hè Frank?).
Maar nu Macpac. Dit programma is van Jeffrey Schaaf en... juist, ook alweer zo'n jongere MSX'er. Het is een spelletje waarbij je moet zorgen om sterretjes heen te gaan en zoveel mogelijk puntjes te pakken zonder te komen op plaatsen waar je al geweest bent. Het principe is wel bekend van de klassieker Snake It.

Msxlogo

Dit programma van alweer Jan Willem Visser tekent het logo van de MSX2 op uw scherm. Om precies te zijn, het logo van een MSX2 met 128 kB RAM en 128 kB VRAM. De schermmode wordt bepaald door het computertype. Bij een MSX1 wordt gekozen voor scherm 2. Daar levert de expressie `2-3*(PEEK(&H2D>0)` namelijk 2-3*(0>0) = 2-(3*0) = 2 op. Bij andere MSX-types krijg je voor `2-3*(PEEK(&H2D)>0` via 2-3*(n>0) = 2-(3*-1) = 2+3 = 5. Waarbij n dan staat voor 1 bij MSX2, 2 bij MSX2+ en 3 bij MSX turbo R ST en GT.

Jan Willem zal zelf als opstartscherm wel deze kleuren gebruiken. Het is uiteraard ook mogelijk deze kleuren aan te passen.

Met het commando `SET TITLE` kun je de kleuren bij het opstartscherm veranderen bij MSX2 en hoger. Het werkt als volgt: `SET TITLE T$,C`. Waarbij `T$` de tekst van maximaal zes tekens is die verschijnt bij het opstarten. `C` is een getal van 1 tot en met 4, wat aangeeft welke kleuren worden gebruikt.

C	achtergrond	"MSX"
1	blauw	zwart
2	groen	blauw
3	lichtrood	magenta
4	geel	rood

Beep

Alweer een superkorte listing van Jeffrey, die ons wel positief verraste met zijn disk waarop wel meer dan vijftig verschillende K&K'tjes stonden. Onze opvolger zal dus voorlopig niet zonder voer zitten.

```
1Ø ' KEYKLEUR                             Ø
2Ø '                                      Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine         Ø
4Ø ' K&K71-8, MSX2                        Ø
5Ø ' Ingezonden door Jaap Mark            Ø
6Ø '                                      Ø
7Ø SCREEN Ø: WIDTH 8Ø: KEY ON: COLOR
15,Ø,Ø: DEFINT I                        179
8Ø FOR I=2Ø48 TO 2277: VPOKE I,Ø: NEX
T I                                      46
9Ø FOR I=2278 TO 2287: VPOKE I,255: N
EXT I                                   16Ø
1ØØ VDP(13)=&H1F: VDP(14)=&H1Ø           31
11Ø INPUT "Kleur van de letters";L      2Ø8
12Ø INPUT "Kleur van de achtergrond";
A                                       172
13Ø VDP(13)=L*16+A                      135
```

```
1Ø ' MC&CM                                Ø
2Ø '                                      Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine         Ø
4Ø ' K&K71-2, MSX1                        Ø
5Ø ' Ingezonden door Arjan Bakker         Ø
6Ø '                                      Ø
7Ø SCREEN 1: A$="MC&CM": KEY OFF        137
8Ø LOCATE 1Ø,1Ø: PRINT A$: FOR B=1 TO
 99: NEXT B: GOSUB 1ØØ: X=1Ø: Y=12: F
OR B=1 TO 5: LOCATE X,Y: PRINT MID$(A
$,B,1): X=X+1: Y=Y-1: NEXT B: FOR B=1
 TO 99: NEXT B: GOSUB 1ØØ: X=12: Y=12
: FOR B=1 TO 5: LOCATE X,Y: PRINT MID
$(A$,B,1)                                 4
9Ø Y=Y-1: NEXT B: FOR B=1 TO 99: NEXT
 B: GOSUB 1ØØ: X=1Ø: Y=8: FOR B=1 TO
5: LOCATE X,Y: PRINT MID$(A$,B,1): X=
X+1: Y=Y+1: NEXT B: FOR B=Ø TO 99: NE
XT B: GOSUB 1ØØ: GOTO 8Ø                116
1ØØ FOR A=8 TO 12: LOCATE 1Ø,A: PRINT
 SPC(6): NEXT A: RETURN                  31
```

Het programma past de hook aan, die telkens wordt aangeroepen als je op een toets drukt. Om (geestelijke) beschadigingen te voorkomen, zet het programmaatje ook gelijk de POKE op het MSX scherm om het geBEEP weer te herstellen. ¦

De hook gaat van adres &HFDC2 tot en met &HFDC6. &HC3 staat voor JP, en &HC0 en &H0 staan voor adres &H00C0, wat zorgt het BEEPje. Het is trouwens wel vreemd dat K&K bijna alleen maar BASIC en hybride van ML en BASIC samen bevat. Er bestaan ook hele leuke, korte en krachtige programma's in Pascal, C, machinetaal enzovoort.

Macht

Van de vlaming Joost Damad ontvingen wij ook enkele K&K'tjes, waarvan we deze toch wel erg uitzonderlijk vonden. Het berekent machten met als basis 3 functies: verhogen, verlagen en met nul vergelijken. Het programma maakt gebruik van EXPRIF, en doet daarom erg lijken op een C programma, met al zijn functies. EXPRIF is nog wel te vinden in een oude MCM en zal mogelijk ook op het diskabonnement staan.

Als de getallen groot worden gekozen treedt er al gauw een `Out of memory` op. Te groot worden de getallen al heel snel. 2 tot de negende (512) is bijvoorbeeld al te veel voor dit programma.

`11Ø DEFINT A-Z`
Integers zijn meer dan groot genoeg, daar dit programma toch met positieve getallen werkt en ze beslaan minder geheugen.

`12Ø DEF FN N(J)=(J+1)`
Opvolgerfunctie. Telt gewoon één op.

`13Ø DEF FN P(J)=(J-1)`
Voorgangerfunctie. Trekt gewoon één af.

`14Ø DEF FN U(J)=(J>0)`
Kijkt of de input groter dan 0 is. Indien dat zo is, is de output -1 en anders 0.

`15Ø DEF FN S(I,J)={FNU(I)¦ FNN(FNS(FNP(I),J))¦ {FNU(J)¦ FNN(FNS(I,FNP(J)))¦ 0}}`
Functie voor bereken van de som.

`16Ø DEF FN PR(I,J)={FNU(I)¦ FNS(J,FNPR(FNP(I),J))¦ 0}`
Functie voor bereken van het product.

`17Ø DEF FN M(I,J)={FNU(J)¦ FNPR(I,FNM(I,FNP(J)))¦ 1}`
Functie voor berekenen van de macht.

➠

```
1Ø ' MACHT                                Ø
2Ø '                                      Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine         Ø
4Ø ' K&K71-7,MSX1                         Ø
5Ø ' Ingezonden door Joost Damad          Ø
6Ø '                                      Ø
7Ø DEFINT A-Z                            32
8Ø DEF FN N(J)=(J+1)                     39
9Ø DEF FN P(J)=(J-1)                     98
1ØØ DEF FN U(J)=(J>Ø)                    57
11Ø DEF FN S(I,J)={FNU(I)¦FNN(FNS(FNP
(I),J))¦{FNU(J)¦FNN(FNS(I,FNP(J)))¦Ø}
}                                        59
12Ø DEF FN PR(I,J)={FNU(I)¦FNS(J,FNPR
(FNP(I),J))¦Ø}                          11Ø
13Ø DEF FN M(I,J)={FNU(J)¦FNPR(I,FNM(
I,FNP(J)))¦1}                            37
14Ø INPUT "Geef grondtal>=Ø en expone
nt>=Ø";A,B                              241
15Ø PRINT FN M(A,B)                      77
```

```
1ØØ ' SPINSEL                             Ø
11Ø '                                     Ø
12Ø ' MSX Computer & Club Magazine        Ø
13Ø ' K&K71-3, MSX2                       Ø
14Ø ' Ingezonden door Jan Willem Viss
er                                        Ø
15Ø '                                     Ø
16Ø COLOR15,Ø,Ø:SCREEN5:C=1             248
17Ø FORI=ØTO128STEP5:LINE(128,Ø+I)-(1
28-I,1Ø6),C:LINE(I,1Ø6)-(128,1Ø6+I),C
:LINE(128,212-I)-(128+I,1Ø6),C:LINE(2
56-I,1Ø6)-(128,1Ø6-I),C:C=C+1:C=(CMOD
4)+1:NEXT:C=1:FORI=256TOØSTEP-5:LINE(
Ø,212-I)-(I,Ø),C:LINE(256,212-I)-(256
-I,Ø),C                                  76
24Ø LINE(Ø,I)-(I,212),C:LINE(256,I)-(
256-I,212),C:C=C+1:C=(CMOD4)+1:NEXT:F
ORS=ØTOØSTEPØ:FORI=1TO3:COLOR=(I,7,7,
7):COLOR=(I,Ø,Ø,1):IFINKEY$=""THENNEX
TI,S                                    1Ø7
```

```
1Ø ' MACPAC                                      Ø
2Ø '                                             Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine                Ø
4Ø ' K&K71-5, MSX1                               Ø
5Ø ' Ingezonden door Jeffrey Schaaf              Ø
6Ø '                                             Ø
8Ø COLOR15,1,1:SCREEN1:KEYOFF:WIDTH32
:CLS:DEFINTA-Z:FORI=ØTO1Ø24:VPOKEI,VP
EEK(I)ORVPEEK(I)/2:NEXT:SPRITE$(1)=CH
R$(96)+CHR$(96)+CHR$(64)+CHR$(254)+CH
R$(193):C=5                                    226
9Ø RESTORE9Ø:FORI=264TO271:READA:VPOK
EI,A:NEXT:DATA24,24,16,126,153,36,36,
1Ø2:VPOKE8192,&H47:VPOKE8197,&H6A:LOC
ATEØ,Ø:PRINTCHR$(C):C=CMOD254+1:TIME=
VPEEK(6144):SC=Ø                               218
1ØØ CLS:FORI=1TO1Ø:A$(I)=STRING$(1Ø,2
19)::NEXT:FORI=1TO1Ø:FORJ=1TO2:MID$(A
$(I),(INT(RND(-TIME)*9)+1))="*":MID$(
A$(I),(INT(RND(-TIME)*9)+1))=".":NEXT
J,I:FORI=1TO1Ø:PRINT" "A$(I):NEXT:X=Ø
:Y=Ø:VPOKE6145,33                                2
11Ø FORI=ØTOØSTEPØ:D=STICK(Ø):IFD=ØTH
ENNEXTELSEIFD=1THENY=((Y-1Ø)MOD1Ø)+9E
LSEIFD=3THENX=(X+1)MOD1ØELSEIFD=5THEN
Y=(Y+1)MOD1ØELSEIFD=7THENX=((X-1Ø)MOD
1Ø)+9                                           9Ø
12Ø PL=6145+X+(Y*32):IFVPEEK(PL)=42TH
ENLOCATE,18:PRINT"GAME OVER":A$=INPUT
$(1):GOTO9ØELSEIFVPEEK(PL)=46THENSC=S
C+1:PLAY"V15T255L32CEFD"ELSEIFVPEEK(P
L)=219THEN13ØELSELOCATE,18:PRINT"GAME
 OVER":A$=INPUT$(1):GOTO9Ø                     178
13Ø VPOKEPL,33:LOCATE12,Ø:PRINT"SCORE
:";SC:IFSC=19THENLOCATE,18:PRINT"WOND
ERFULL":FORI=ØTOØSTEPØ:IFSTRIG(Ø)=-1T
HENGOTO9ØELSENEXTELSE11Ø                       213
```

```
1Ø ' BEEP                                        Ø
2Ø '                                             Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine                Ø
4Ø ' K&K71-6, MSX1                               Ø
5Ø ' Ingezonden door Jeffrey Schaaf              Ø
6Ø '                                             Ø
8Ø POKE&HFDC3,&HCØ:POKE&HFDC4,&HØ:POK
E&HFDC2,&HC3                                    97
9Ø PRINT"Uitzetten met:":PRINT"POKE&H
FDC2,&HC9"                                     133
```

```
1Ø ' MSXLOGO                                     Ø
2Ø '                                             Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine                Ø
4Ø ' K&K71-4, MSX1                               Ø
5Ø ' Ingezonden door Jan Willem Visse
r                                                Ø
6Ø '                                             Ø
1ØØØ COLOR15,12,12:SCREEN2-3*(PEEK(&H
2D)>Ø):OPEN"grp:"AS#1:PI=ATN(1)*4:LIN
E(23,43)-(233,123),4,BF:DRAW"C15BM53,
11Ø113M55,5ØR13M53,11ØBM68,5Øm75,78d1
bm68,11Øm61,82":DRAW"C15BM82,11Ø113M8
4,5ØR13M82,11ØBM97,5Øm1Ø8,95r25bm9Ø,8
2m97,11Ør36"                                   177
1Ø1Ø CIRCLE(123,69),18,15,PI/2,PI*1.5
,1.2:CIRCLE(134,92),18,15,PI*1.5,PI*.
5,1.2:CIRCLE(134,91),4,15,PI*1.5,PI*.
5,1.2:CIRCLE(123,69),4,15,PI/2,PI*1.5
,1.2:LINE(124,87)-(134,87),15:LINE-ST
EP(1Ø,Ø),15:LINE(124,73)-(134,73),15            93
1Ø2Ø LINE(124,65)-(16Ø,65),15:LINE-(1
95,11Ø),15:LINE-(214,11Ø),15:LINE(124
,51)-(168,51),15:LINE-(214,11Ø),15:LI
NE(195,51)-(149,11Ø),15:LINE(214,51)-
(168,11Ø),15:LINE-(149,11Ø),15:LINE(1
95,51)-(214,51),15                             249
1Ø3Ø LINE(2Ø2,55)-(16Ø,1Ø5),5:LINE(16
3,55)-(2Ø1,1Ø5),5:PAINT(5Ø,1Ø5),15:PA
INT(75,1Ø5),15:PAINT(7Ø,6Ø),15:PAINT(
1Ø5,1Ø5),15:PSET(5Ø,13Ø),12:COLOR15:P
RINT#1,"VIDEO RAM:128Kbytes":PSET(5Ø,
14Ø),12:COLOR15:PRINT#1,"USER  RAM:12
8Kbytes":A$=INPUT$(1)                            1
```

```
1Ø ' DRAAI                                       Ø
2Ø '                                             Ø
3Ø ' MSX Computer & Club Magazine                Ø
4Ø ' K&K71-1, MSX1                               Ø
5Ø ' Ingezonden door Arjan Bakker                Ø
6Ø '                                             Ø
7Ø COLOR15,1,1:SCREEN2:DEFINTB-Z:Z=1:
C=1:D=4:FORF=ØTO1STEPØ:FORB=CTODSTEPZ
: FORA=8TO1STEP-2:CIRCLE(5Ø,5Ø),B,1Ø,
,,A:PAINT(5Ø,5Ø),1Ø:NEXTA:FORA=1TO8ST
EP2:CIRCLE(5Ø,5Ø),B,1,,,A:PAINT(5Ø,5Ø
),1:NEXTA:NEXTB:SWAPC,D:NEXTF                  251
```

Keykleur

Tenslotte een inzending van de veertienjarige Jaap Mark. Deze inzending zorgt ervoor dat de kleur van de functietoetsen wordt veranderd. VDP(13) bepaalt de kleur, waarbij de high-nibble staat voor de voorgrond en de low-nibble voor de achtergrond. De high-nibble is het eerste cijfer als je een getal omzet in het hexadecimale stelsel en de low-nibble het tweede cijfer, ofwel de eerste vier of de laatste vier bits.

Bijvoorbeeld 197 = &HC5, de high-nibble is hier dus &HC = 12 en de low-nibble &H5 = 5.

VDP(14) geeft de lengte van de knippertijd aan. &H10 betekent dat de tweede kleursoort (die met VDP(13) aangegeven) 1, eerste nibble van &H10, periode aanstaat en de normale kleuren 0, tweedte nibble van &H10, periodes, dus gewoon uit.

Tot slot

Tot slot willen wij alle inzenders erg bedanken, die het voor ons mogelijk hebben gemaakt om vier keer een Kort & Krachtig te maken. Wij hopen dat onze opvolger het langer uithoudt dan wij. [NvdR: *Al betreuren wij het besluit, wij respecteren het wel. Een goede redacteur groeit altijd in zijn rubriek, en ook al waren het pas vier afleveringen toch zagen wij elke keer de vooruitgang. De lezers zal dat hopelijk minder opvallen, omdat de overige redactieleden bij slippertjes zoveel mogelijk proberen in te grijpen. Dus heren alsnog bedankt.*]

Koen & Kasper

❑

Raad je raam

Visuele discriminatie

De oproep om voor Wim Wallaart programma's te maken, zette Paul Koning aan het educatieve programma Raad je raam te creëren. Hij zond ons een exemplaar ter evaluatie.

Paul Koning is in zijn laatste jaar van de pedagogische academie voor basisonderwijs en heeft door stages al veel ervaring met basisschoolleerlingen. Programmeren is een hobby van hem en al heeft hij een PC hij beleeft naar eigen zeggen meer lol aan zijn MSX'jes, waarvan hij zowel types MSX1 als MSX2 bezit. Hij is tevreden over MCCM, die hij met meer plezier leest dan al die op (ver)koop beluste PC-bladen. Hij schrijft ons dat je bij MCCM tenminste het idee hebt dat mensen voor hun plezier met de computer bezig zijn.

Programma

Na deze aardige opmerkingen moeten we toch eens naar het programma kijken. Mij verbaast de enorme hoeveelheid files op de dubbelzijdige—maar enkelzijdig geformatteerde—diskette. RJRDOC.BAS zal hopelijk wat informatie verschaffen. Ik blijk ineens mijn voorkeur voor leesbare kleuren verloren te hebben en dat wekt enige irritatie op. Ook moet ik aanzien dat mijn scherminstellingen om zeep worden geholpen. Ik raad u—en niet U—aan, gewoon `LIST` op te geven bij deze file, u weet dan sneller en aangenamer wat de bedoeling is.

Supportware

'Wat is dat nu weer?', zult u zich terecht afvragen. Het betekent volgens Paul dat het programma gratis is en vrij verspreid en gebruikt mag worden. Het staat daarom ook op ons diskabonnement. Wel ziet Paul graag een donatie tegemoet van minimaal vijf gulden om hem zo een reden te geven meer van dit soort programma's te ontwikkelen. Er is echter wel een maar aan verbonden: het programma mag niet worden gewijzigd. En dat is, zeker als je de listing eens bekijkt, nu net zo hard nodig.

Educatieve waarde

Voor ik echter in die listing duik, wil ik eerst de werking van het programma bespreken. Er verschijnt een huisje met een raam onder het dak en drie ramen op de begane grond. In de ramen verschijnen F1, F2, F3, F4 en F5 met een cryptisch teken erachter. Achter F3 staat een vraagteken en dat betekent help; de aanduiding is duidelijk, maar waarom nu F3 en niet de min of meer standaard F1 gebruikt? F5 als start lijkt logisch, maar het gebedsmolentje erachter begreep ik lange tijd niet.

Bij de simpelste variant gaat voor de leerling het dakraam open en verschijnt een of andere figuur, daarna worden de andere ramen geopend en de leerling moet de pijl plaatsen onder de figuur die gelijk is aan die van het bovenraam. Is de gemaakte keus goed, gaat het petje van het mannetje naast het huis even de lucht in met een simpel, niet storend en uit te zetten, muziekje. In de moeilijkste variant blijven de figuren niet in beeld, maar worden per stuk getoond en dat maakt het een stuk lastiger. Jammer genoeg is Paul niet zover gegaan om eerst de ramen beneden te openen en dan het dakraam. In dat geval moet je drie objecten onthouden en niet één. Ook is het aantal ramen niet groter te maken, wat de moeilijkheidsgraad verder zou opvoeren. Onderbreken en hulp vragen is niet mogelijk als je eenmaal bezig bent.

Listing

In de listing zie ik een aantal irriterende zaken. Het opstarten met RJR.BAS, die alleen SCHERM.RJR en MAIN.BAS inlaadt, is omslachtig: RJR en MAIN zijn eenvoudig te combineren. De manier waarop het programma bepaalt wat de gebruiker wil, is omslachtig. `ON KEY GOSUB` lijkt voor de hand liggender als men met de functietoetsen wil kiezen. De functietoetsen mogen toch op zijn minst na beëindiging weer de originele waarden bevatten. De listing ziet er verder redelijk uit, maar met name het spatiegebruik is nogal inconsequent.

Conclusie

Uw kleine leergierige spruiten zullen best wat hebben aan dit programma, zowel in educatief als amusementsopzicht. De verspreiding als supportware verdient een pluim. Zelfs als u het programma bestelt, kost het ondanks porto- en schijfkosten en de donatie maar tien gulden en dat is best besteed. Jammer is, dat het programma niet gewijzigd mag worden. Mensen met MSX2 zouden liever in het snellere scherm 5 willen werken. Ook zou de moeilijkheidsgraad—en daarmee de bruikbaarheid—opgevoerd kunnen worden. Wij hopen dat Paul eventueel zelf deze aanpassingen maakt en van de tevreden MSX-ouders zijn aanmoedigingsvijfje ontvangt.

Frank H. Druijff

❑

Bestelinformatie:
Het programma staat op ons diskabonnement en zal ook zijn te downloaden bij diverse BBS'en. In ieder geval bij de HCC-MSX-BBS van Ben Doedens tel 05978 18132 Maar door *f* 10,– over te maken op giro 120891 of bank 31.26.17.208 t.n.v. P.B. de Koning o.v.v. Raad je raam voldoet u de donatie en ontvangt u hem op schijf thuis.

BBS Wereld

MCCM krijgt er oogjes bij.

Het tipje van de ANSI-sluier is nu opgelicht. Maar met ANSI kunnen we veel meer dan alleen maar gekleurde teksten op het scherm zetten. Deze aflevering zal dit laten zien.

De vorige keer hebben we door middel van een klein voorbeeld programmaatje kunnen zien hoe we een grote gekleurde letter op het scherm kunnen toveren. Maar zoals de MSX'er eigen is, nemen we met deze letter alleen natuurlijk geen genoegen. Daarom deze aflevering eens kijken hoe we de zaken daar neer kunnen zetten, waar wij dat willen. Daarvoor zetten we eerst MemMan, jANSI.TSR en ons voorbeeld programmaatje uit de vorige aflevering weer in het geheugen van onze computer.

Cursor plaatsen met jANSI

Nu eens kijken wat we moeten gaan doen om een teken daar neer te zetten waar wij dat willen. Hiervoor zijn in de jANSI.TSR diverse codes beschikbaar:

```
CHR$(27);"[<regel;kolom>H";
CHR$(27);"[<regel;kolom>f";
CHR$(27);"[<regel;kolom>R";
```

Door de makers van jANSI wordt echter aangeraden alleen de eerste, H-code, te gebruiken. Dit vanwege het compatibel zijn met de PC.

Toelichting jANSI-code

Ook nu weer even de jANSI-code verder uitgediept. De cursor position code, CUP, van jANSI lijkt veel op het commando LOCATE dat we in BASIC gebruiken voor het positioneren van de cursor in een tekstscherm. Het grote verschil tussen de jANSI-code en het BASIC commando is echter het volgende: in jANSI wordt na de CHR$(27);"[eerst de regel waar de cursor moet komen opgeven en dan de kolom. Bij LOCATE in BASIC is dit net andersom. Daar geeft men eerst de kolom en dan het regelnummer op.

Voorbeeldje:

jANSI: PRINT CHR$(27);"[3;15H";
BASIC: LOCATE 15,3:PRINT""

Ook is er een klein verschil merkbaar indien men een regel of kolom waarde weg laat. Het BASIC commando neemt dan de waarde 0 aan. Bij jANSI zal dit echter de waarde 1 zijn. Dus indien er PRINT CHR$(27);"[;H"; staat, begint het printen op **regel** 1, **kolom** 1.

Voorbeeldprogramma

En nu terug naar het voorbeeld programma uit de vorige aflevering. Het is natuurlijk allemaal leuk en aardig dat ik nu heb laten zien hoe de cursor positie code van jANSI er uit ziet, en hoe die werkt, maar zonder voorbeeld blijft het toch altijd een beetje vaag. Duidelijker wordt het altijd met een voorbeeldje.

Uitleg listing

Ondanks de reeds eerdere uitleg over de jANSI code nemen we toch ook nog even de listing door. Door de jANSI cursor position codes in de regels 155, 375 en 595 zetten we de letters MCCM van de vorige keer nu netjes, vanaf regel 3, in het midden van het beeldscherm. De regels 820 tot en met 870 tekenen een paar ogen onder de letters MCCM.

In deze ogen worden door de regels 890 tot en met 930 een paar blauwe pupillen gezet. Tot nu toe hebben we steeds tijdens het plaatsen van de karakters de cursor over het beeldscherm heen en weer kunnen zien gaan. Daar dit bij de verder uitvoer van het programmaatje storend gaat werken, maakt regel 940 de cursor met de LOCATE,,0 onzichtbaar. Vanaf regel 950 tot en met 1050 is te zien wat er zoal met de jANSI cursor position code te realiseren is. Door dat een jANSI code wordt behandeld als een string, kunnen we er ook de grapjes mee uithalen die we met tekststrings kunnen doen.

Een van deze grapjes is bijvoorbeeld: een regel in stukjes hakken en er steeds een klein stukje in veranderen. Dit gebeurt ook in het stukje programma tussen de regels 950 en 1050. Daar wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde FOR-NEXT lus. Een dergelijke lus herhaalt steeds dat stukje programma dat tussen de commando's FOR en de eerst volgende NEXT staat. Dit herhalen gaat net zolang door tot dat aan de voorwaarde is voldaan, die meteen achter het commando FOR staat. Kijken we nu eens naar regel 950. We zien dan dat de FOR-NEXT lus vier keer moet worden uitgevoerd voordat aan de voorwaarde T=1 TO 4 is voldaan. In regel 960 worden vervolgens de kolomwaarde van X1 en X2 bepaald. Hier is de uitgangspositie van de pupillen in de ogen door middel van de waarde 36 en 46 vastgelegd. Door nu deze waarde elke uitvoering van de FOR-NEXT lus met de waarde van T te verminderen, zal de waarde van X1 en X2 steeds 1 kleiner worden. Deze waarde wordt in regel 970, door het commando STR$,

BBS wereld

deelLISTING voor merge bij vorige versie

```
155 PRINT ES$;"[3;15H";                                                      225
375 PRINT ES$;"[4;15H";                                                      248
595 PRINT ES$;"[5;15H";                                                       15
815 PRINT ES$;"[0;37m";: ' Teken ogen                                         29
820 PRINT ES$;"[10;31H";" ";LA$;LA$;LA$;LA$;LA$;LA$;"    ";LA$;LA$;LA$;LA$;LA$;LA$   93
830 PRINT ES$;"[11;31H";BL$;"       ";BL$;"  ";BL$;"      ";BL$             180
840 PRINT ES$;"[12;31H";BL$;"       ";BL$;"  ";BL$;"      ";BL$             200
850 PRINT ES$;"[13;31H";BL$;"       ";BL$;"  ";BL$;"      ";BL$             220
860 PRINT ES$;"[14;31H";BL$;"       ";BL$;"  ";BL$;"      ";BL$             240
870 PRINT ES$;"[15;31H";" ";HO$;HO$;HO$;HO$;HO$;HO$;"    ";HO$;HO$;HO$;HO$;HO$;HO$  245
880 ' Teken pupillen in ogen                                                   0
890 PRINT ES$;"[1;34m";' Kleur licht-blauw                                   208
900 PRINT ES$;"[13;36H";:PRINT LA$;LA$: ' Plaats bovenzijde eerste oog         5
910 PRINT ES$;"[14;36H";:PRINT HO$;HO$: ' Plaats onderzijde eerste oog       100
920 PRINT ES$;"[13;46H";:PRINT LA$;LA$: ' Plaats bovenzijde tweede oog        73
930 PRINT ES$;"[14;46H";:PRINT HO$;HO$: ' Plaats onderzijde tweede oog       168
940 LOCATE ,,0                                                               214
950 FOR T=1 TO 4: ' Laat oogpupillen bewegen                                 145
960   X1=36-T:X2=46-T ' x-coordinaat terug tellen                             84
970   O1$=MID$(STR$(X1),2):O2$=MID$(STR$(X2),2):'Zet nummer om naar string   213
980   PRINT ES$;"[13;";O1$;"H";LA$;LA$;" "                                   251
990   PRINT ES$;"[14;";O1$;"H";HO$;HO$;" "                                   213
1000   PRINT ES$;"[13;";O2$;"H";LA$;LA$;" "                                   28
1010   PRINT ES$;"[14;";O2$;"H";HO$;HO$;" "                                   12
1020   A$=INKEY$:IF A$<>"" GOTO 1110                                         135
1030 NEXT T                                                                  209
1040 FOR T=4 TO 1 STEP -1                                                    222
1050   X1=36-T:X2=46-T ' x-coordinaat terug tellen                            38
1060   O1$=MID$(STR$(X1),2):O2$=MID$(STR$(X2),2):'Zet nummer om naar string  244
1070   PRINT ES$;"[13;";O1$;"H";" ";LA$;LA$:PRINT ES$;"[14;";O1$;"H";" ";HO$;HO$   225
1080   PRINT ES$;"[13;";O2$;"H";" ";LA$;LA$:PRINT ES$;"[14;";O2$;"H";" ";HO$;HO$    61
1090   A$=INKEY$:IF A$<>"" GOTO 1110                                         156
1100 NEXT T: GOTO 950                                                        179
1110 PRINT ES$;"[1.": END                                                    138
```

MCCM3.BAS

omgezet van een getal naar een string met cijfers. Dat heet in vaktaal, een numerieke waarde omzetten naar een string. Dit moet gebeuren, omdat jANSI alleen maar stringwaarden kan verwerken. Het commando STR$ haalt echter een rottigheidje uit met een getal, zodra deze een getal omzet naar een string. STR$ zet namelijk een spatie voor het positieve getal. En als er nu iets is dat jANSI niet accepteert, is het wel dat in voor jANSI bedoelde codes een spatie staat. jANSI raakt dan het spoor een beetje bijster.

Om nu toch een aaneengesloten code te kunnen krijgen, is er gebruik gemaakt van het commando MID$. Dit commando stelt ons in staat een stukje uit een string te halen en dat in een andere string onder te brengen. Bij het samenstellen van O1$ en O2$ in regel 970, kunt u zien hoe men dit in de praktijk kan doen. Daar staat eigenlijk in gebruikelijke taal: O1$ is het stukje string uit STR$(X1) vanaf het tweede teken tot aan het einde van STR$(X1). Hiermee filteren we dus de spatie vooraan in STR$(X1) weg. Bij O2$ wordt het zelfde trucje uitgehaald.

De regels 980 tot en met 1010 kunnen op het eerste gezicht een beetje onduidelijk aanzien. Wat is daar nu eigenlijk uitgespookt? Om dit een beetje te doorzien, moet men eerst even weten dat men verscheidene strings achter elkaar mag zetten in een printopdracht. De computer zal deze dan behandelen als zijnde één string. We gaan er nu even vanuit dat de eerste keer de FOR-NEXT lus zal worden uitgevoerd.
Op regel 980 zal dan eigenlijk staan:

```
PRINT CHR$(27);"[13;35H";LA$;LA$
```

U ziet: de volledige jANSI code is weer aanwezig. Regel 1020 kijkt of er tijdens het uitvoeren van de FOR-NEXT lus een toets wordt ingedrukt. Is dat het geval, zal de FOR-NEXT lus voortijdig worden verlaten en de computer zal regel 1110 uitvoeren. Deze regel zet, door de jANSI code CHR$(27);"[1.", de computer weer in het standaard tekstscherm terug, waarna het programma eindigt.

De FOR-NEXT lus van regel 1040 tot en met regel 1100, doet in principe het zelfde als net beschreven. Het enige verschil is dat de lus precies tegengesteld werkt: daar waar X1 en X2 in waarde werden verlaagd, worden zij nu verhoogd.

Vervolg

Dit was dan weer het jANSI gebeuren voor deze keer. Nu zijn we dus al in staat om kleuren en tekst daar op het scherm neer te zetten, waar wij dat willen. De volgende keer zullen we gaan kijken hoe we tekst aan het voorbeeld programmaatje kunnen toevoegen en deze kunnen laten knipperen. Ook zullen we dan een beetje met de kleuren gaan spelen.

Ruud Gosens

Prins Bernhardlaan 9
6971 GE Brummen
BBS elke dag van 18 tot 07 uur.
weekeinden 24 uur online.
Tel: 05756 3883

❑

Beurzen

Zandvoort, Almelo en HCC

In het najaar zijn de twee belangrijkste beurzen voor MSX natuurlijk die van Zandvoort en Almelo. Wij betreuren van beide de gekozen datum en blikken even terug.

Zandvoort

Op Zandvoort trok vooral de presentatie van de Graphics 9000, de V9990-chip set, en de OPL4 de aandacht. Stefan Boer van stichting Sunrise meldde een forse hoeveelheid bestellingen binnengehaald te hebben. Niet verwonderlijk met de meevallende prijsstelling. Wij vinden een en ander zo belangwekkend dat wij Sunrise vroegen, er nogmaals iets over te schrijven en die bijdrage staat elders in dit magazine.

In een hoek van de zaal kon men op projectiescherm van redelijke kwaliteit diverse videofilms zien. Het zaaltje was nooit vol maar ook nooit leeg.

Het Anime-gebeuren trok wel de aandacht, maar niet zoveel kopers naar wij meenden op te vangen. Het blijft voor mij een randverschijnsel: het is geen MSX, maar ik weet uit de vele reacties, dat wel vrij veel MSX'ers dit waarderen.

De gameconsoles waren wel aanwezig, maar die hoefde je niet te zien als je een beetje oplette waar je heenkeek.

Vervelend gekozen data

Die data zitten ons nog steeds niet lekker. Zandvoort was gewoon een week te vroeg en moest die foutief geplande datum bekopen met een paar honderd bezoekers minder. Organisator Jaap Hoogendijk was al van te voren ingeseind over de verschijningsdatum van MCCM in september. Wij hadden naar onze planning moeten verschijnen op donderdag 15 september, maar, zoals gewoonlijk als het belangrijk is, zit Murphy niet stil en vrijwel iedereen ontving MCCM 70 pas op zaterdag. Velen zullen die dag blij verrast MCCM doorgebladerd hebben, om dan ineens te schrikken bij de herinnering, dat de beurs in Zandvoort die dag al was. Wij hadden dit voorzien en daarom al ruim aandacht besteed aan de beurs in MCCM 69. Het grootste deel van de normale hoeveelheid was er dan ook, maar wij kunnen ons niet aan de indruk onttrekken, dat het er meer waren geweest als de dag een week later gepland zou zijn. Beste Jaap, ook in je eigen belang, MCCM 78 zal volgens planning donderdag 14 september 1995 bij de abonnees arriveren en als jij de beurs voor '95 dan plant op 23 september, is er voor niemand een probleem.

Almelo is een ander verhaal. Ook daar hebben wij de organisatie een andere datum, niet te dicht op Zandvoort, aangeraden. Wij hoorden van zeer velen, zowel bezoekers als standhouders, dat men niet naar Almelo ging, omdat er toch niets nieuws zou zijn in zo'n korte tijd. Nu weet ik ook wel, dat niet iedereen naar beide beurzen gaat, maar als je als bezoeker hoort, dat standhouders wegblijven omdat de belasting te groot wordt, dan wordt de beurs uitgekleed en blijven de bezoekers ook weg. Daardoor... een sneeuwbaleffect. Zijn programma's, die voor Zandvoort aangekondigd waren net niet af, vooral in '93 zagen we dat extreem vaak, dan kan de programmeur met een vier, vijf weken dat vermoedelijk wel af krijgen. Nu er in '94 maar twee weken tussen zaten, hoorden wij programma's al doorschuiven naar Tilburg '95. Ook dat is geen goede zaak, niet voor MSX kopers en niet voor MSX programmeurs, die nu hun produkt van allerlei toeters en bellen gaan voorzien die niet essentieel zijn, maar wel de tijd consumeren. Die tijd had beter kunnen worden besteed aan een nieuw produkt. ❑

3-6-9 actie

Wij stonden er met een leuke actie. Voor de meesten was de aankondiging van die actie ook te laat gekomen, maar men speelde daar snel op in. Als men iets kocht, mocht men op de voor dat doel opgestelde computer een toets indrukken. Het programma koos een random startwaarde met `RND(-TIME)` en telde vervolgens af. Over het scherm flitste de cijfers en als het stopte bij 3 of 6 of 9, kreeg men het geld van de aankoop terug. Leuk toch? Er was iemand die een twintigtal diskettes kocht en dus twintigmaal mocht spelen. Tenminste dat gaf hij aan, want hij had ook, met één maal spelen, alles gratis kunnen krijgen. Hij verkoos twintigmaal te spelen en slikte manmoedig toen zijn eerste getal raak was! De tweede en de derde trouwens ook en men begon zich af te vragen wie dit zeer klantvriendelijke programma geschreven had. Daarna ging het enige malen mis, maar onze koper bleef lang boven 50% cadeau staan. Hij bestelde nog wat diskettes en speelde nog wat door, met als resultaat dat hij met meer diskettes en meer geld dan vooraf verwacht onze kraam verliet. Ook onze kas was weer wat gevulder en zo waren beide partijen tevreden. Een andere koper wilde niet spelen, omdat hij toch nooit iets won; ons verbaast dat niets: als je niet eens meedoet, kun je niet verwachten iets te winnen.

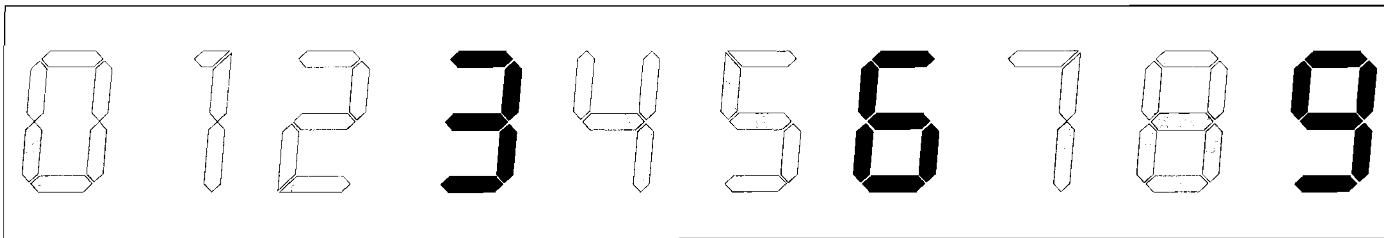
Listing

Het door ons gebruikte programma staat bij dit artikel en zo kan u het zelf in voorkomende gevallen misschien ook wel eens gebruiken en in ieder geval controleren dat wij een eerlijk spel spelen. Het programma zit erg simpel in elkaar, maar gebruikt toch wel een aantal handigheidjes waar we best even op willen wijzen.

Almelo

Op de beurs in Almelo bleek dat velen waren weggebleven. Zelfs een viertal standhouders kwam niet opdagen. Toch werd aan enkele kramen goed verkocht en wij zagen menigeen met armenvol nieuwe spullen het pand verlaten. Maar de kater was er wel.

Frank H. Druijff ❑



LISTING

```
100 REM kortingsactie MCCM op beurzen                                      Ø
110 REM Frank H. Druijff & Marco Soijer - 9/94                             Ø
120 GOSUB 46Ø:'initialisatie                                               238
130 H$=INKEY$:IF H$="" GOTO 13Ø ELSE G=RND(-TIME)                          2Ø8
140 FOR I=Ø TO 19:COPY (21Ø,21Ø-I*1Ø)-(229,2Ø1-I*1Ø),1 TO (21Ø,21Ø-I*1Ø),Ø:NEXT   69
150 FOR I=1 TO 2Ø:G=RND(1)*1Ø+1:GOSUB 44Ø:LINE (215,Ø)-(225,I*1Ø+9),13,BF,AND     19
160 ON G GOSUB 24Ø,26Ø,28Ø,3ØØ,32Ø,34Ø,36Ø,38Ø,4ØØ,42Ø                     112
170 SOUND Ø,255-I*1Ø:SOUND 13,13:FOR J=Ø TO I*I:NEXT:SOUND 13,Ø:NEXT       76
180 H$=INKEY$:IF H$<>"" GOTO 18Ø ELSE IF W=Ø GOTO 22Ø                      168
190 SOUND 13,13:FOR J=1 TO 6:FOR I=3 TO 7:COLOR=(13,I,I,Ø):SOUND Ø,I*1Ø:NEXT   243
200 FOR I=6 TO 2 STEP -1:COLOR=(13,7,I,Ø):SOUND Ø,I*1Ø:NEXT                162
210 FOR I=6 TO 2 STEP -1:COLOR=(13,I,2,2):NEXT I,J:SOUND 13,Ø:GOTO 13Ø     13
220 SOUND 12,1Ø:FOR I=1 TO 15 STEP 2:SOUND 1,I:SOUND 13,Ø                  197
230 FOR J=1 TO I*3Ø:NEXT J,I:SOUND 12,2:SOUND 1,Ø:GOTO 13Ø                 83
240 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,2,2,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' Ø    241
250 COLOR=(6,Ø,5,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             87
260 COLOR=(2,2,2,2):COLOR=(3,2,2,2):COLOR=(4,2,2,2):COLOR=(5,2,2,2):' 1    176
270 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             71
280 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,2,2,2):' 2    1Ø3
290 COLOR=(6,Ø,5,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,2,2,2):W=Ø:RETURN             43
300 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,2,2,2):' 3    159
310 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=1:RETURN             115
320 COLOR=(2,2,2,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,2,2,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' 4    23Ø
330 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             64
340 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' 5    121
350 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,2,2,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             32
360 COLOR=(2,2,2,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' 6    176
370 COLOR=(6,Ø,5,2):COLOR=(8,2,2,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=1:RETURN             111
380 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,2,2,2):COLOR=(4,2,2,2):COLOR=(5,2,2,2):' 7    115
390 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             76
400 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' 8    71
410 COLOR=(6,Ø,5,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=Ø:RETURN             81
420 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,2,2,2):COLOR=(5,Ø,5,2):' 9    94
430 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2):W=1:RETURN             12Ø
440 COLOR=(2,2,2,2):COLOR=(3,2,2,2):COLOR=(4,2,2,2):COLOR=(5,2,2,2):' leeg 6
450 COLOR=(6,2,2,2):COLOR=(8,2,2,2):COLOR=(9,2,2,2):W=Ø:RETURN             237
460 REM initialisatie                                                      Ø
470 DEFINT A-Z:COLOR ,14,14:SCREEN 5:SOUND 8,Ø:SOUND 7,62:SOUND Ø,255      49
480 SOUND 1,Ø:SOUND 11,Ø:SOUND 12,2:SOUND 8,16                             156
490 COLOR=(14,2,2,2):COLOR=(15,Ø,5,2):COLOR=(12,2,2,2):COLOR=(13,2,2,2)    36
500 COLOR=(2,Ø,5,2):COLOR=(3,Ø,5,2):COLOR=(4,Ø,5,2)                        117
510 COLOR=(5,Ø,5,2):COLOR=(6,Ø,5,2):COLOR=(8,Ø,5,2):COLOR=(9,Ø,5,2)        47
520 X=5Ø:Y=13:K=2:PSET (X,Y),K:GOSUB 62Ø                                   245
530 X=5Ø:Y=1Ø5:K=3:PSET (X,Y),K:GOSUB 62Ø                                  1Ø5
540 X=5Ø:Y=197:K=4:PSET (X,Y),K:GOSUB 62Ø                                  14
550 X=49:Y=15:K=5:PSET (X,Y),K:GOSUB 63Ø                                   176
560 X=49:Y=1Ø7:K=6:PSET (X,Y),K:GOSUB 63Ø                                  42
570 X=139:Y=15:K=8:PSET (X,Y),K:GOSUB 63Ø                                  129
580 X=139:Y=1Ø7:K=9:PSET (X,Y),K:GOSUB 63Ø                                 49
590 FOR I=Ø TO 26:COPY (224+I,I*8+3)-(Ø,I*8+1Ø) TO (255,I*8+3):NEXT I      141
600 FOR I=Ø TO 19:CIRCLE (22Ø,15+I*1Ø),4,1:PAINT (22Ø,15+I*1Ø),15,1:NEXT I  194
610 COPY (21Ø,Ø)-(229,211),Ø TO (21Ø,Ø),1:RETURN                           138
620 DRAW "c1f+9r+7Øe+9h+9l+7Øg+9":PAINT (X+5,Y),K,1:RETURN                 173
630 DRAW "c1g+8d+72f+8e+8u+72h+8":PAINT (X,Y+5),K,1:RETURN                 1Ø7
```

BEURS2.BAS

Moonsound, Gfx 9000 Nu verkrijgbaar

Hardware komt tegenwoordig uit Zwitserland schreef Stefan al in #69. Wij bekijken de nieuwste juweeltjes voor MSX nogeens Zij zijn een revolutie op het gebied van beeld en geluid!



Over de mogelijkheden van de OPL4 en V9990 chips heeft u in voorgaande nummers van MCCM al kunnen lezen. Deze keer zal ik het dan ook specifiek hebben
over de insteekkaarten van het MSX-Händlergemeinschaft voor MSX die onder de namen Moonsound en Graphics 9000 (kortweg Gfx9000) in Nederland door Stichting Sunrise op de markt worden gebracht.

V9990 nu ook voor MSX2

Allereerst goed nieuws voor de vele MSX2 bezitters onder u: in tegenstelling tot wat er werd verwacht, blijkt de Gfx 9000 toch ook op MSX2 te werken. Tot nu toe hebben wij steeds gezegd dat de Z80 te langzaam zou zijn voor de supersnelle V9990, maar door het zeer vernuftige ontwerp van de Gfx9000 blijkt de Z80 toch snel genoeg te zijn. Voor de snelheid van de V9990 zelf maakt het niet uit met welke processor hij samenwerkt, maar de V9990 software zal natuurlijk sneller werken op een turbo R. Helaas werkt de V9990 Power BASIC niet op MSX2, Henrik Gilvad zal echter zijn best doen om hier iets aan te doen. De overige software die zal worden bijgeleverd (PicView, Paint 9000 en de FLI-Player) werkt wel op MSX2, uiteraard langzamer dan op de turbo R maar het werkt wel. Door deze ontwikkeling zal de V9990 ongetwijfeld een nog groter succes worden dan al werd verwacht.

De Graphics 9000 zal waarschijnlijk niet vanuit elke slotexpander werken. Het Händlergemeinschaft levert een slotexpander, die in ieder geval wel snel genoeg is. Maar u kunt natuurlijk altijd de Gfx9000 in het ene slot van uw computer doen en de slotexpander met uw andere uitbreidingen in het andere.

Pixels per seconde

Frank wilde graag weten hoe snel de V9990 is in vergelijking tot de VGA-kaart in zijn PC. Aangezien snelheidstests op die computer altijd in pixels per seconde gaan, heb ik van gevulde rechthoeken (LINE, BF) en COPY's het aantal pixels per seconde in de V9990 Power BASIC bepaald. Ter vergelijking heb ik dezelfde programmaatjes op een turbo R met KUN BASIC gedraaid. De getallen zijn in miljoen pixels per seconde. COPY met een logische operatie zoals XOR geeft op de Gfx9000 een extra snelheidsvoordeel omdat het daar geen extra tijd kost. In de kolom XOR kunt u zien hoeveel pixels de oude VDP kan kopiëren met een XOR, het is duidelijk te zien dat het snelheidsverschil dan nog veel groter is.

Snelheidstesten

LINE,BF	V9958	Gfx9000	factor
4 kleuren	1,5	8,8	5,9
16 kleuren	0,76	6,5	8,6
256 kleuren	0,44	4,7	10,7

COPY	V9958	Gfx9000	factor
4 kleuren	0,87	7,5	8,6
16 kleuren	0,43	4,5	10,5
256 kleuren	0,27	2,3	8,5

COPY,XOR	V9958	Gfx9000	factor
4 kleuren	0,14	7,5	53,6
16 kleuren	0,14	4,5	32,1
256 kleuren	0,13	2,3	17,7

FLI-Player

Ik heb ook goed nieuws voor FLI fans: er wordt bij de FLI player nu ook een omzetprogramma bijgeleverd waarmee .FLI files van de PC om te zetten zijn naar het speciale .FLI formaat voor de V9990 FLI player. Hiermee komt een zeer groot aanbod van .FLI files binnen handbereik van de Gfx9000 bezitter.

Handige insteekkaart

De Gfx9000 is een handige insteekkaart die je gewoon in een slot—liever niet in een slotexpander—kunt steken. Er hoeft dus niets in uw computer veranderd te worden, de oude videochip blijft gewoon in uw computer zitten voor alle 'oude' software. Met een kabel verbindt u de RGB uitgang van uw computer met de RGB ingang van de Gfx9000, en u verbindt de RGB uitgang van de Gfx9000 met de RGB ingang van uw monitor of televisie.

Vervolgens kunt u met simpele commando's kiezen tussen het beeld van uw oude VDP, het beeld van de V9990 of de twee beelden over elkaar, de zogenaamde super impose. Zo kunt u zonder kabels te verwisselen de beide VDP's door elkaar gebruiken. Voor een kaart met zoveel mogelijkheden is de Gfx9000 klein: slechts ongeveer 10 bij 15 centimeter.

Moonsound
Ook Moonsound is een handige insteekkaart die je gewoon in een slot kunt steken. Het stereogeluid komt niet via de computer maar kan met tulpstekkers rechtstreeks worden aangesloten op uw versterker. Waarschijnlijk komt er ook een hoofdtelefoonaansluiting op. Moonsound is nog een stuk kleiner dan Gfx9000: ongeveer 10 bij 9 centimeter.

Gfx9000 goedkoper
In de vorige uitgave vanMCCM stond dat de Gfx9000 ongeveer 500 gulden zou gaan kosten. Ik heb goed nieuws: dit zal slechts *f* 399,- zijn. Een aantal onderdelen konden opeens veel goedkoper worden ingekocht dan eerst ingecalculeerd. De prijs voor Moonsound is zoals aangekondigd *f* 349,-.

Bestellen
In Zandvoort konden de Gfx9000 en Moonsound bij de stand van Sunrise worden besteld. Dit was een groot succes, er werden veel meer exemplaren besteld dan wij ooit hadden durven dromen. U kunt zowel Moonsound als Gfx9000 onder rembours bestellen bij Stichting Sunrise.

Levertijd
Ik kan op dit moment echter nog weinig zeggen over de levertijd. U kunt daarvoor het beste de Sunrise hotline bellen: telefoon 020 6373469. U kunt uw exemplaar van de Gfx9000 en/of Moonsound daar ook bestellen. Wees er snel bij, want de belangstelling is zeer groot en er kunnen niet zoveel exemplaren tegelijk worden aangemaakt. De rij wachtenden voor u groeit nog dagelijks.

Vooruitzichten
Vele bekende softwaremakers zoals Compjoetania, UMAX en Fony hebben in Zandvoort de Graphics 9000 en Moonsound besteld, dus dat belooft veel goeds voor de toekomst...

Stefan Boer

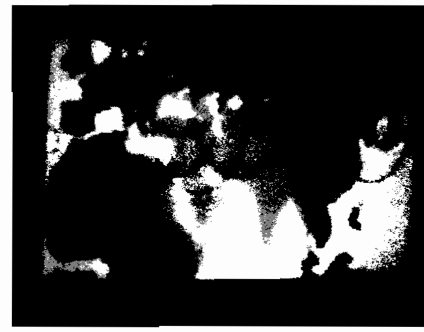
Stichting Sunrise
Postbus 178
1530 AD Wormer
Telefoon 020 6373469

❑

MSX in space

In het kader van het 25 jarig jubileum van de Amerikaanse Apollomissie naar de maan zendt de Beierse televisie een grote hoeveelheid Amerikaans en Russisch filmmateriaal uit de ruimte uit.

Best leuk natuurlijk om te zien, en Gerd Pepela, mijn duitse confrater, laat het rustig over zich heen komen. De films zijn nauwelijks bewerkt, om het een-



voudig te zeggen men liet de camera maar rollen. Op zeker moment zitten we met het beeld in het Russische ruimtestation Mir. De camera draait wat rond en dan ziet Gerd wat.

Dat kan niet waar zijn
Hij kan zijn ogen nauwelijks geloven. Daar in de ruimte in het Russische Station ziet hij ineens zijn eigen computer staan. De Sony 900 videocomputer met gekoppelde Genlock. Het beeld draait weer verder. Gerd vraagt zich vertwijfeld af of hij gedroomd heeft. Hij wacht in de hoop, nogmaals het beeld op de computerhoek gericht te zien worden. Maar hij heeft pech: er komt niets meer in beeld. De volgende dag zoekt hij alles over de uitzending bij elkaar en zet alles gereed en nu heeft hij al vrij snel geluk. Zijn videorecorder neemt alles op en de computers komen weer in beeld. Geen studio-opname kwaliteit natuurlijk, maar je eigen computer herken je als freak uit duizenden. De videobeelden worden gedigitaliseerd en verwerkt in een artikel voor MSX Contakt. Wij krijgen de plaatjes van hem en zij staan hierbij.
En denkt u nu echt dat er ook maar één Commodore om de aarde cirkelt?



Frank H. Druijff

❑

MiLC

MSX informatie & Listings Collectie

MiLC is goed voor ilck? Dat weten we niet. Maar het is wel goed voor de programmerende MSX'er. In dit databasesysteem vindt hij, zeker op termijn, al zijn vragen beantwoord.

Als u wel eens programmeert, of dat gedaan heeft, dan zult u waarschijnlijk wel beschikken over een uitgebreide verzameling documentatie over de vele aspecten van de MSX. Maar als je dan eens een keer wat nodig hebt dan kan je het natuurlijk niet vinden. Met een beetje geluk vind je dan, na vele uren bladeren, uiteindelijk toch nog de bewuste informatie.

Om dit soort situaties te vermijden is er nu MiLC. MiLC staat voor MSX informatie & Listings Collectie. Het is een grote verzameling informatie op MSX gebied. De informatie is gebundeld in zogenaamde MiLC files.

Bekijken

Deze MiLC files kunnen met een speciaal leesprogramma bekeken worden. Elk van de MiLC files gaat over een bepaald onderwerp. Zo zijn er MiLC files over BASIC, de BIOS, de VDP enzovoort. In schermbeeld 1 is te zien welke onderwerpen er op dit moment in MiLC aanwezig zijn. In een MiLC file zitten diverse teksten over een bepaald onderwerp. Een voorbeeld ziet u in schermbeeld 2 waarin de onderwerpen worden weergegeven van de MiLC file SOUND.

Maken

De MiLC files kunnen, zoals gezegd, worden bekeken met een speciaal programma, de Reader. Maar MiLC kan meer: u zult ondanks de grote hoeveelheid gegevens die al in MiLC staat, toch regelmatig zaken tegenkomen die er nog niet in staan. Iedereen kan de informatie dan met eigen gegevens aanvullen, want om zelf ook informatie toe te kunnen voegen, wordt het programma Maker meegeleverd. Spreek 'Maker' wel op zijn engels uit als 'meeker'.

Gebruik

Het gebruik van MiLC is heel eenvoudig. U maakt eerst een eigen MiLC diskette aan, zie hiervoor het kader. Als u de MSX reset met uw MiLC diskette in de drive, dan start de MiLC Reader automatisch op. We krijgen dan een overzicht te zien van de op schijf aanwezige MiLC files, zie schermbeeld 1. Met behulp van de cursortoetsen en de spatiebalk kunnen we nu een MiLC file kiezen. Als we dat gedaan hebben krijgen we alle onderwerpen binnen de gekozen MiLC file te zien, zie schermbeeld 2. Als we op dezelfde manier als zoëven een onderwerp selecteren dan krijgen we de eigenlijke tekst te zien, zie hiervoor schermbeeld 3. Met de cursortoetsen kunnen we nu door de tekst bladeren en met ESC keren we weer terug naar het vorige menu.

Vervolg

MiLC beslaat op dit moment een volledige 720 kB diskette. Het is de bedoeling, dat er in de toekomst nog vele MiLC files zullen worden uitgebracht. In de planning liggen MiLC files over de volgende onderwerpen: MSX BASIC commando's met uitleg, gebruik-

MiLC diskette

Om uw eigen MiLC diskette te maken gaat u als volgt te werk. Formatteer een liefst dubbelzijdige diskette. Heel MiLC past daar nu nog net op. Kopieer vervolgens MSXDOS.SYS en COMMAND.COM op deze schijf. Zet vervolgens de de programmafiles van MiLC van de A-disk van het diskabonnement erbij. U kunt dan nog maar met één MiLC file werken. Vervolgens zet u de MiLC files die u wilt gaan gebruiken van de B-disk van het diskabonnement erbij. Dit gaat iets lastiger omdat die in bundels zijn ingepakt met PMARC. Zie ook de inhoudsopgave van het diskabonnement op pagina 24. Laat tijdens het gebruik van MiLC diskette het **schuifje dicht.**

■ Schermbeeld 1

·M·I·L·C· (MSX Informatie & Listings Collectie)

Huidige index:

Bestanden	Beschrijving	Schrijver	Datum
> BASIC	Over MSX-Basic & compilers	Cybernetic	01-09-94
BIOS	Info over MSX-BIOS en adressen	Cybernetic	01-09-94
DISK	Info over BDOS / Disk Basic	Cybernetic	01-09-94
DIVERSEN	Info over diverse onderwerpen	Cybernetic	01-09-94
HARDWARE	Diverse hardwaretips/schema's	Cybernetic	01-09-94
KLOKCHIP	Info over de klokchip	Cybernetic	01-09-94
MIDI	Info over MIDI	Cybernetic	01-09-94
MILC	-- Handleiding MiLC --	Cybernetic	01-09-94
MODEM	Info over MSX en Hayes-modems	Cybernetic	01-09-94
MSXDOS2	Info over MSX-DOS 2.xx	Cybernetic	01-09-94
MUIS	Info over de muis	Cybernetic	01-09-94
SCHERM	Info over schermen	Cybernetic	01-09-94
SOUND	Info over Music/Audio/PSG/SCC	Cybernetic	01-09-94
TURBOPAS	Info en tips voor Turbo Pascal	Cybernetic	01-09-94
VDP	Info over de VDP	Cybernetic	01-09-94

Upload je eigen MILC files naar InfoDrome BBS (01859-13957)

F1=Info F2=Andere disk F3=Maak index F4=Frequentie F5=Stop

te hooks, adressen en tokens. Maar ook systeemadressen, mathpak, Z80 en R800 opcodes, MSX turbo R informatie, algemene hard- en software problemen, MemMan, C, MCBC, slotindelingen, kleine hardware schema's, en nog veel meer. Informatie hierover is dan ook zeer welkom.

Zelf maken

Zoals gezegd is het mogelijk om zelf MiLC files te maken. Als u bijvoorbeeld informatie zou hebben over het rechtstreeks aansturen van de diskdrive, dan zou u kunnen overwegen om deze informatie via een MiLC file bekend te maken. Hint! MiLC is eigenlijk bedoeld als informatiesysteem voor programmeurs, maar niemand zal u ervan weerhouden om MiLC files te maken over bijvoorbeeld speltips. Ga daar echter niet te veel tijd in steken want ik hoorde van Frank dat Marc Hofland al een vrijwel up-to-date bestand in dBase formaat heeft met alle MSX spellen die ooit in MCM, Club Magazine of MCCM verschenen ter recensie of voor tips. MCCM zal deze lijst vermoedelijk ook gaan leveren als MiLC file. Om misverstanden te voorkomen: in deze lijst staan geen tips of recensies, maar alleen verwijzingen naar het betreffende magazine. En terwijl zelfs het paginanummer ontbreekt neemt deze file nu al meer dan 100 kB in beslag. Ook het MSX adressenbestand waar MAD zich momenteel voor inzet, is eventueel uitstekend in MiLC formaat uit te brengen.

Verspreiden

Als u denkt dat andere MSX'ers ook profijt zouden kunnen hebben van uw informatie, dan zou u uw MiLC files kunnen uploaden naar een BBS. Dit mag natuurlijk alleen als er geen copyrights geschonden worden. Het is dus niet toegestaan om alle MC(C)M's over te typen of, eenvoudiger nog, tekstfiles van diskmagazines halen, die teksten in een MiLC file te zetten en die dan op een BBS te plaatsen.

```
                 ·M·I·L·C· (MSX Informatie & Listings Collectie)
                   | Huidige index: SOUND    |
 Bestanden         | Beschrijving            | Schrijver   | Datum
                   | MSX Music YM-2413       | Onbekend    | 00-00-00
                   | MSX Music Registers     | R.M.        | 00-00-00
                   | FAC Soundtracker Pro formaat | FAC/BTW | 19-03-92
               >   | Muziekmodule: ACIA (MIDI)   | Arsoft  | 01-09-94
                   | Muziekmodule: algemene info | Arsoft  | 01-09-94
                   | Muziekmodule: 8bits DAC 0800 | Arsoft | 01-09-94
                   | Muziekmodule: ext. keyboard | Arsoft  | 01-09-94
                   | Muziekmodule: sampling  | Arsoft      | 01-09-94
                   | Muziekmodule: FM-geluid | Arsoft      | 01-09-94
                   | Muziekmodule: timers    | Arsoft      | 01-09-94
                   | Registers van de Muziekmodule | ADB   | 08-04-91
                   | PSG AY-3-8910           | K.Weeniet   | 00-00-00
                   | SCC aansturen           | Cobra-soft  | 00-00-00
                   | SCC Chip                | K.Weeniet   | 00-00-00

         Upload je eigen MILC files naar InfoDrome BBS (01859-13957)

 F1=Info    F2=Andere disk    F3=Maak index    F4=Frequentie    F5=Stop
```

■ Schermbeeld 2

Distributie BBS

Indien u uw zelfgemaakte MiLC files uploadt op het distributie BBS van MiLC dan worden deze files, tenzij anders vermeld, opgenomen in de officiële uitgave van MiLC. Op het distributie BBS is altijd de nieuwste versie van MiLC te vinden. Dit BBS is InfoDrome BBS, telefoon 01859 13957. Er is een speciale file-area voor MiLC gereserveerd. Ook kunt u MiLC files opsturen naar MCCM, dat voor verdere verspreiding zal zorgen.

■ Schermbeeld 3

```
            ·M·I·L·C· (MSX Informatie & Listings Collectie)

 register 7: ADPCM-besturing
             bit 0: RESET; "1" reset de gekozen ADPCM-functies
             bit 1,2 en 3 zijn niet in gebruik
             bit 4: REPEAT; "1" herhaalt weergave van begin- tot eindadres
             bit 5: MEMORY; "1" om gebruik te maken van het geheugen in de
                    module.
             bit 6: RECORD; "1" voor opnemen, "0" voor weergeven
             bit 7: START; "1" start het opnemen of weergeven
             Een andere functie kan pas worden gekozen na een RESET

              Toepassingen:
              ------------------------------------------
              R(7)  functie:
              ------------------------------------------
              &H20  Samples van module naar computergeheugen
              &H60  Samples van computergeheugen naar module
              &H80  Weergave vanuit het computergeheugen
              &HA0  Weergave vanuit de module
              &HC0  Opname in het computergeheugen

F1/F6=volgende/vorige  F2=print Scherm  F3=print Tekst  F4=Frequentie  F5=Stop
```

Idee

Het idee voor MiLC is afkomstig uit de PC wereld. Daar bestaat al een tijdje de SourceWare Archival Group, kortweg SWAG. Dit is een verzameling van technische informatie en sources voor Turbo Pascal, verzameld via computernetwerken. Er is, net als in MiLC, informatie te vinden over allerlei onderwerpen. Omdat er op de PC heel veel mensen gebruik van maken leek het me leuk om ook zoiets voor de MSX te maken.

De bedoeling van MiLC is om met alle programmerende MSX'ers in Nederland maar ook in de rest van de wereld zoveel mogelijk informatie te bundelen in één pakket, zodat zoveel mogelijk mensen daar gebruik van kunnen maken. MiLC en de bijbehorende MiLC files zijn public domain en zijn vrij te kopieëren en verspreiden. Het is echter vanzelfsprekend toegestaan om zelfgemaakte MiLC files commercieel te verkopen.

Arjan Steenbergen ❑

Gouda...

stopt...niet...helemaal

Een verklaring

Na diverse geruchten, berichten in Quasar en uitverkoop in Zandvoort, nu hoe de vork in de steel steekt. Natuurlijk op basis van de melding van de MSX Club Gouda zelf.

Gouda gaat grootscheeps reorganiseren en zal veel zaken afstoten, dat is iets dat duidelijk is, maar helemaal stoppen doet de club zeer beslist **niet**. Kopers van door Gouda geleverde produkten hoeven zich echt helemaal geen zorgen te maken. MSX Club Gouda heeft toegezegd alle support te blijven verlenen. Heeft u dus een probleem aan de bij hun aangeschafte hardware, zal er normaal garantie worden verleend. We citeren, licht-geredigeerd, Gert de Boom.

MSX is dood

Ja, kent u deze uitspraak nog? Een uitspraak met een baard in 'ons' wereldje. Onlangs hoorde ik hem weer. Het was op de beurs in Zandvoort, vlak voor onze stand. Maar het feit dat MSX Club Gouda stopt, of eigenlijk alleen maar inkrimpt, wil helemaal niet zeggen dat MSX dood is. Integendeel! MSX heeft bewezen meer te zijn dan Sony, zelfs meer te zijn dan Philips. Dan kan het toch niet anders of MSX zal ook meer blijken te zijn, dan MSX Club Gouda!

Waarom?

Allereerst de opmerking dat MSX Club Gouda niet stopt. Wel stoppen we met de meeste produkten. Bepaalde produkten blijven we gewoon leveren. Net zoals we service en garantie blijven verlenen op reeds verkochte produkten.

We stoppen met bepaalde produkten omdat het financiële risico verbonden aan onze manier van werken—een zo groot mogelijk totaalaanbod aanbieden—gewoon te groot is geworden. Onze manier van werken past niet bij de huidige situatie op de MSX markt en dan kun je twee dingen doen:

- Doorgaan op de huidige wijze, met het risico op een gegeven moment te worden gedwongen om te stoppen.

of

- Manier van werken aanpassen aan de markt op dit moment.

Wij kozen voor de tweede optie. Dit betekent dat we flink moeten inkrimpen en slechts een beperkt aantal produkten overhouden. Deze produkten kunnen we dan 100% aandacht geven waardoor ze kwalitatief nog beter worden.

Bovendien krijgen we op deze manier zelf ook wat meer vrije tijd, niet eens de meest onbelangrijke reden.

Stoppen

Enkele softwareprodukten hebben we inmiddels public domain verklaard. Zie hiervoor de Maiskoek. De hardwareprodukten proberen we zoveel mogelijk onder te brengen bij andere MSX clubs. Zo heeft MSX gebruikersgroep Tilburg van ons het 7 MHz printje overgenomen en Rogo (Rob de Groot) nam onze restvoorraad Koreaanse software over. Onderhandelingen zijn nog gaande.

Doorgaan

De produkten, waar we zelf verder mee gaan, zijn de SCSI interface, de diverse interne hardwareuitbreidingen en de verkoop van diskdrives. Voor de SCSI interface ontwikkelen we op dit moment compleet vernieuwde software.

Tot het moment dat we produkten overdoen, zullen deze bij ons te koop zijn. Nieuwe leveranciers zullen we via dit blad bekend maken.

U ziet het: wij doen ons best om op kleinere schaal dezelfde service te blijven verlenen, die u van ons gewend was. Terwijl we proberen ook alle produkten, die we ooit geleverd hebben, voor u beschikbaar te houden.

Nawoord

Tot zover Gert de Boom van MSX Club Gouda. Wij weten uit eigen ervaring maar al te goed hoe het werk in de diverse clubs vaak neerkomt op slechts enkele personen. Ik bedoel niet eens de personen die veel werk verrichten, maar meer de personen die zo betrokken zijn, dat ze zeer vaak privé belangen opzij schuiven en inspringen als het nodig is. Daarmee de gaten vullend, die anderen lieten vallen door het op cruciale momenten te laten afweten. Ik weet dat dit zeker voor Arjan, Gert, Jan en Henny geldt. Zij waren bereikbaar, de twee eersten liepen zelfs persoonlijk risico voor financiële tegenslagen. En de marges zijn smal, dus kan niet gezegd worden dat de financiële meevallers ook persoonlijk waren. Zo werkt dat niet. Wij menen dat Gouda een verstandige keus gemaakt heeft, het enige dat wij aan te merken hebben is dat zij er niet eerder en geleidelijker mee zijn begonnen.

Redactie

❑

Ook de lezers van MCCM gaan merken dat de Club uit Gouda zoveel zaken afstoot. Doordat een aantal leden van de club nu eindelijk de tijd heeft om de artikelen te schrijven, die soms al heel lang geleden werden toegezegd. Vermoedelijk komt er de volgende keer al een hardware-artikel van Henny van Norden over de MSX turbo R.

Clipboard

De nieuwste muziekdiskettes

Heel vaak krijgen we diskettes aangeboden, waar geen informatie bijzit. Meestal is die informatie gewoon vergeten, maar soms denk ik wel eens dat men zich eigenlijk teveel voor het produkt schaamt.



Dat laatste gevoel kreeg ik vooral bij het produkt wat nu op mijn computer draait. Rave Dome is een muziekdiskette, en zoals uit de naam blijkt bevat het verschillende stukken rave-muziek. Nu ben ik toch al niet zo'n fan van dat soort muziek, maar we moeten maar even door de zure appel heenbijten.

Rave Dome
Muziek Module

Over dit produkt is zeer weinig bekend. We weten wel dat het Rave Dome heet, maar daar houdt dan ook alles mee op. Er is geen informatie of het nu op de Muziekmodule en/of FM-PAC werkt, de makers zijn niet bekend of dat zou Nightraver moeten zijn. De prijs is niet bekend, en we weten niet of het besteld kan worden, en zo ja, waar. [*NvdR: bij de gegeven die we noteerden op de beurs in Tilburg, vonden wij toch nog enige informatie over de prducent. Zij staan onderaan het artikel.*]

Nu is dat voor dit produkt niet erg. De diskette start op met een nogal eentonig muziekje, dat eigenlijk alleen bestaat uit een sample, die elke twee beats wordt afgespeeld, een accoordje, en een melodietje. Ondanks de naam van de diskette, is dit niet eens een rave-muziekje.

Na een druk op de spatiebalk krijgen we een kleine intro-demo, waarin wat *echt Turbo-R spul* wordt getoond. Dat bestaat eigenlijk alleen uit de letter R dat morpht naar een digitalisatie van de Turbo R.

Daarna komen we in een scherm terecht, waarop een cirkel staat getekend, met daarin een pentagon. Daar boven staan de bekende cassettedecktoetsen, de stop-toets staat zeer zenuwachtig te knipperen. Met de cursortoetsen kunnen de verschillende functies worden gekozen, dus voor play gekozen, door op de spatiebalk te drukken. Dat werkte dus niet, en er bleek op de return-toets te moeten worden gedrukt. Dan wordt het muziekstuk ingeladen en afgespeeld en dat is nu wel rave-muziek.

Door nu op de spatiebalk te drukken—wat ook niet al te soepel werkt—kun je weer een keuze maken. Ik kies eens voor vooruit. Dat geeft echter een klein probleem: nergens staat aangegeven welk nummer geselecteerd wordt en je weet dus niet of inderdaad een ander nummer ingeladen zal worden. Nu maakt dat gelukkig niet zoveel uit, omdat de muziek toch allemaal vrij veel op elkaar lijkt.
Het zal al wel duidelijk zijn: ik ben hier niet echt blij mee, sterker nog: ik druk nu de reset knop in van mijn MSX en ga er verder geen woorden meer aan vuil maken...

Arranger III - The Voyage Home
Zodiac - Stereo

...en gaan ik door met het volgende produkt. Arranger is een serie muziekdiskettes, waarvan deel 3 op dit moment de laatste is. Waar het eerste deel nog uit covers bestonden van verschillende muziekstukken uit MSX-spellen, is er nu ook sprake van Top-40 nummers.

Bij de diskette wordt een vel papier op A4 formaat meegeleverd, waarop een complete handleiding staat, inclusief een lijst met muziekstukken, en waar ze vandaan komen. Deze lijst is ook nodig voor de program-optie.

Na de diskette opgestart te hebben zien we een tweetal stukjes pijpleiding, waarmee aangegeven wordt of de Muziekmodule en FM-PAC aanwezig zijn, terwijl er een vrolijk stukje muziek wordt afgespeeld. Na een druk op de spatiebalk komen we in het introscherm terecht, waar wel heel duidelijk wordt verwezen naar de Star-Trek film. Tijdens het tonen van een sterrenhemeltje—dat zal tenminste wel de bedoeling zijn—wordt er een stukje tekst op het scherm getoond, en gaan we automatisch door met het titelscherm, wat zeer fraai getekend is.

Uiteindelijk komen we dan in het muziekgedeelte terecht, waar gekozen kan worden uit vierentwintig muziekstukken. Vooral grafisch is dit op een leuke manier gedaan. Links en rechts staan de titels van de muziekstukken, die gekozen kunnen worden met de spatiebalk. Daarna verschijnt er een pijltje in de middelste kolom, waar een keuze gemaakt kan worden uit afspelen, stoppen, pauseren, faden en meer.

Doordat de muziekjes zijn opgedeeld in twee schermen, elk met twaalf muziekstukken, moet er steeds van scherm gewisseld worden, als je bepaalde muziekstukken wil afluisteren. Op

zich is dit niet zo'n probleem, maar dat tweede scherm is alleen bereikbaar via de menu-kolom, die midden op het scherm had om gewoon door te kunnen gaan met de cursor-toetsen of joystick was dit een stuk makkelijker geweest.

De muziekstukken op de schijf zijn zeer divers. Zo staat er de Multimix 1993 op, met een mix van top-40 nummers uit 1993, maar ook een nummer uit SD-Snatcher en StreetFighter II van de Super Nintendo. Deze nummers kunnen natuurlijk allemaal apart worden afgespeeld, maar er kan ook gekozen worden voor Autoplay. Hierbij worden de nummers achter elkaar of in willekeurige volgorde afgespeeld.

Een andere mogelijkheid is de Program optie. Hiermee kunnen de nummers in de door de gebruiker gewenste volgorde afgespeeld worden. En, ik moet zeggen, dat is ook wel eens prettig. Zo kun je bepaalde nummers niet afspelen, met het allerlaatste nummer beginnen met afspelen, etc. Wat jammer genoeg niet mogelijk is, is een nummer meerdere keren afspelen. Ook lijkt het erop dat je de Program-optie maar een keer kan programmeren. Veranderingen zijn dus niet meer mogelijk, ook niet tijdens de eerste keer invoeren.

Deze diskette van Zodiac c.a. is netjes in elkaar gezet, en bevat een diversiteit aan muziekstukken. Ondanks dat de Program-optie mijns inziens nog niet helemaal klaar is, vindt ik het wel een zeer goed idee om zoiets in te bouwen in een muziekmenu. Al met al ben ik zeer te spreken over deze diskette, maar kan ik het nog net geen aanrader vinden. De prijs is echter behoorlijk laag, en er wordt een kleine handleiding meegeleverd, en er wordt een goede service geleverd: is de diskette defect dan wordt direct en kosteloos een nieuw exemplaar toegestuurd.

John van Poelgeest

❑

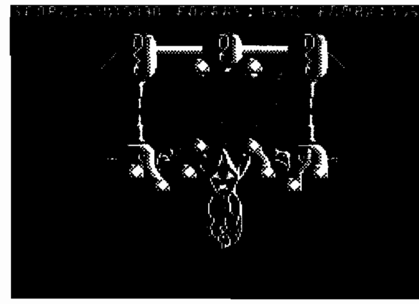
Bestelinformatie:
Rave Dome kregen wij op Tilburg van Pascal Oldenzeel. Hij vraagt *f* 5,– voor het schijfje. Telefoon: 050 414048

Voyager III kost *f* 7,50 en is te verkrijgen bij:
Zodiac c.a.
Stropersberg 15
5508 DG Veldhoven
Telefoon: 040 537124

Zone Terra

turbo R only

Een schietspel dat alleen geschikt is voor de MSX turbo R, dat belooft wat. Of toch niet? We zullen eens kijken wat Quadrivium er van maakte.



Wat direct opvalt bij dit spel, is de uitermate originele verpakking waarin Zone Terra wordt geleverd: een plastic doosje, nauwelijks groter dan de diskette zelf. Het is even wennen, ikzelf heb liever een grote doos, dat geeft je tenminste het gevoel dat je iets gekocht hebt, maar deze manier van verpakken heeft natuurlijk ook zijn voordelen.

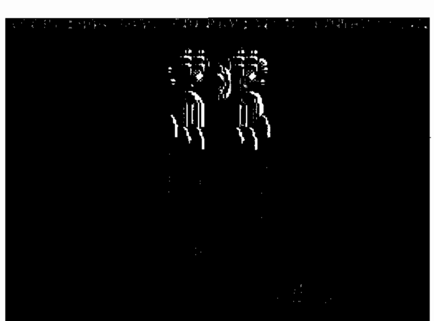
Verhaal

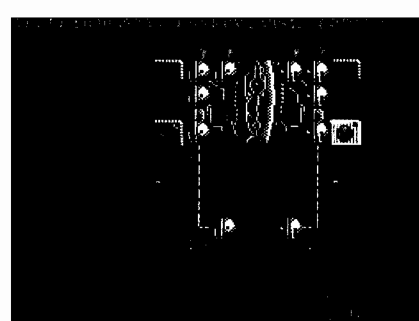
Bij de meeste spellen word je via een introverhaal en/of demo meegenomen naar een andere wereld, wat al snel het spelplezier verhoogt. De makers van Zone Terra hebben dit blijkbaar niet nodig geacht, zowel een introverhaal als een demo ontbreken. Achterop het doosje lezen we slechts het volgende: *'Bescherm de aarde tegen een buitenaardse invasie, door alle aanvalsgolven en de bijbehorende big bosses te vernietigen'*. Starten we de schijf op, dan komen we in een prachtig introscherm terecht. Een druk op de spatiebalk brengt ons direct aan het begin van het eerste level.

Het spel

Zone Terra is een verticaal scrollend schietspel in de stijl van D.A.S.S., ZANAC, ALESTE, etcetera. De achtergronden zijn werkelijk schitterende digitalisaties in scherm 12. Nadeel hiervan is, dat dit veel geheugen eist en er derhalve weinig variatie in het landschap kan worden aangebracht. De achtergrond scrollt dan ook niet vloeiend over het scherm, maar schuift eens in de zoveel seconden een klein stukje op. Om het geheel ➡

Bestelinformatie:
Maak *f* 35,– over op rekeningnummer 1234 89997 van de Rabobank te Leiden, t.g.v. A. Wulms, o.v.v. Zone Terra. Overige info bij P. Kramer 01715 2897.









toch wat flitsender te laten lijken, is een sterrenscroll in meerlagentechniek over de achtergrond heen geplaatst.

Soepel

Direct wordt duidelijk waarom dit spel uitsluitend geschikt is voor de turbo R; de vijanden komen in grote getale en uiterst vloeiend over het scherm vliegen, waarbij ze de meest veelzijdige bewegingen maken, een lust voor het oog. Vooral de Big Bosses zijn in dit opzicht zeer indrukwekkend. In eerste instantie lijkt het spel veel te moeilijk, al snel blijkt echter, dat je rijkelijk wordt voorzien van zogenaamde energie- en wapencapsules. Deze herstellen je energie en verhogen je vuurkracht. Dit is maar goed ook, zonder deze capsules kom je zelfs level 1 niet door.

PCM

Gelukkig hebben de makers niet alleen gebruik gemaakt van de grafische kwaliteiten van de turbo R en van zijn snelheid, ook de ingebouwde PCM-chip wordt ondersteund. Dit levert indrukwekkende gesamplede geluidseffecten op. Vanzelfsprekend ontbreekt ook de nodige achtergrondmuziek niet. Zowel MSX-MUSIC als MSX-AUDIO worden ondersteund.

Conclusie

Een goed schietspel. Zoals gezegd een hoge spelkwaliteit: de muziek mag er zijn, de geluidseffecten zijn keurig in orde en ook grafisch zit alles wel goed dankzij de mooie digi's. Jammer is dat introdemo en verhaal ontbreken, maar dat mag de pret niet drukken.

Anne de Raad

❑



Vier op één Rij

Samen of tegen MSX

Bijna iedere MSX'er zal het bekende 4 op 1 rij kennen. Wij diepten uit de bakken van MCM hiervoor een leuke listing op.

De auteur is R. Haker uit Alkmaar die hierna de spelregels nog even uitlegt.

Uitleg 4 op 'n rij

Zoals bij alle spellen die 4 op 'n rij heten, is het de bedoeling om vier hokjes, horizontaal, verticaal, of diagonaal, dezelfde kleur te geven. De schijven kunnen met de cijfers 1 tot en met 7 in een bepaalde kolom geplaatst worden. Dit geschiedt om de beurt. Na het einde van de partij, mag de verliezer de nieuwe partij beginnen. Met de cijfers 8 en 9, kan respectievelijk geSAVEd en geLOAD worden; er wordt dan gevraagd om een file name, er wordt geen diskinhoud gegeven.

❑

LISTING

```
1Ø REM FOUR ON A ROW / (C) 6 jan 1991                                          Ø
2Ø REM                                                                         Ø
3Ø REM By Roel Haker / Breaky-soft                                             Ø
4Ø REM                                                                         Ø
5Ø REM Aangepast voor publicatie in MCCM                                       Ø
6Ø REM                                                                         Ø
7Ø REM door Frank H. Druijff en Marco Soijer                                   Ø
8Ø REM ------------------------------------                                    Ø
9Ø REM                                                                         Ø
1ØØ KEY OFF:COLOR 15,1,1:SCREEN Ø:WIDTH 8Ø:CLEAR 2ØØ:DEFINT A-Y               16
11Ø PRINT "Do you want to play against the computer (1)"                     235
12Ø PRINT "or against someone else (2) ?";                                     6
13Ø N=VAL(INPUT$(1)):IF N<1 OR N>2 GOTO 13Ø ELSE PRINT N                     128
14Ø COLOR Ø,1,1:SCREEN 8,Ø,Ø:OPEN "GRP:" AS #1                               1Ø4
15Ø DIM P(9,8):DIM X(48),Y(48):DEFUSR=&H9Ø:U=USR(Ø):A=RND(-TIME)             1Ø2
16Ø DEFUSR=&H156:U=USR(Ø):SET PAGE ,1:CLS:SCREEN ,Ø                           14
17Ø LINE (Ø,Ø)-(26,8Ø),96,BF:CIRCLE (13,13),13,1ØØ,,,1.3:PAINT (13,5),Ø,1ØØ   2Ø5
18Ø SET PAGE ,Ø:LINE (34,2Ø)-(24Ø,211),96,BF:LINE (34,2Ø)-(24Ø,211),165,B     233
19Ø I=Ø:J=Ø:FOR X=5Ø TO 224 STEP 29:FOR Y=49 TO 194 STEP 29                   175
2ØØ COPY (Ø,Ø)-(26,26),1 TO (X-13,Y-13):X(I)=X:Y(J)=Y-12:J=J+1:NEXT:I=I+1:NEXT 63
21Ø COLOR 25Ø,96:I=1:FOR X=48 TO 224 STEP 29:PSET (X,23),96                    63
22Ø PRINT #1,MID$(STR$(I),2,1):I=I+1:NEXT:LINE (6,2Ø)-(15,152),96,BF           94
23Ø A$="FOUR ON A ROW":I=1:FOR Y=22 TO 12+(LEN(A$)*1Ø) STEP 1Ø:PRESET (7,Y)   154
24Ø PRINT #1,MID$(A$,I,1):PRESET (8,Y),,OR:PRINT #1,MID$(A$,I,1):I=I+1:NEXT    66
25Ø PRESET (36,Ø):PRINT #1," PLAYER 1:     "                                   46
26Ø PRESET (36,1Ø):PRINT #1," PLAYER 2:     "                                  98
27Ø PRESET (156,5):PRINT #1," GAMES:    "                                       6
28Ø COPY (Ø,Ø)-(255,211),Ø TO (Ø,Ø),1:GOSUB 32Ø:GOTO 35Ø                      238
29Ø REM ** Reset board **                                                      Ø
3ØØ COPY (Ø,Ø)-(255,211),1 TO (Ø,Ø),Ø                                         135
31Ø FOR X=Ø TO 6:FOR Y=Ø TO 5:P(X,Y)=Ø:NEXT:NEXT                              236
32Ø COLOR 61:PRESET (116,Ø):PRINT #1,S1:COLOR 43:PRESET (116,1Ø):PRINT #1,S2  249
33Ø COLOR 25Ø:PRESET (212,5):PRINT #1,G:RETURN                                213
34Ø REM ** Main loop **                                                        Ø
35Ø P=P+1:IF P>2 THEN P=1                                                     248
36Ø C=61:IF P=2 THEN C=43                                                     187
37Ø CIRCLE (13,196),13,2,,,1.3:PAINT (13,184),C,2                             224
38Ø IF P=2 AND N=1 THEN GOSUB 88Ø ELSE U=USR(Ø):A=VAL(INPUT$(1))               92
39Ø GOSUB 42Ø:IF M=8 GOTO 38Ø                                                  84
4ØØ GOSUB 47Ø:IF M>3 GOTO 58Ø                                                 1ØØ
41Ø T=T+1:IF T=42 GOTO 64Ø ELSE 35Ø                                            46
42Ø REM ** Check set **                                                        Ø
43Ø IF A=8 THEN 67Ø ELSE IF A=9 GOTO 71Ø ELSE IF A=Ø THEN M=8:RETURN           4Ø
44Ø M=Ø:A=A-1:IF P(A,Ø)>Ø THEN M=8:RETURN                                      58
45Ø FOR Y=Ø TO 5:IF P(A,Y)=Ø THEN NEXT                                        216
46Ø Y=Y-1:P(A,Y)=P:PAINT (X(A),Y(Y)),C,1ØØ:RETURN                              53
```

4ON1ROW.BAS →

```
47Ø REM ** Check winner **                                                    Ø
48Ø M=Ø:FOR I=Y TO Y+3:IF P(A,I)=P THEN M=M+1                               226
49Ø NEXT:IF M>3 THEN RETURN                                                    7
5ØØ M=Ø:FOR X=Ø TO 6:IF P(X,Y)=P THEN M=M+1 ELSE M=Ø                        112
51Ø IF M>3 THEN RETURN ELSE NEXT:IF M>3 THEN RETURN                           88
52Ø X=A-3:M=Ø:FOR I=Y-3 TO Y+3:IF I<Ø OR X<Ø THEN X=X+1:NEXT:GOTO 55Ø        12
53Ø IF P(X,I)=P THEN M=M+1:IF M>3 THEN RETURN ELSE ELSE M=Ø                   77
54Ø X=X+1:NEXT:IF W>3 THEN RETURN                                            221
55Ø X=A+3:M=Ø:FOR I=Y-3 TO Y+3:IF I<Ø OR X<Ø THEN X=X-1:NEXT:RETURN         147
56Ø IF P(X,I)=P THEN M=M+1:IF M>3 THEN RETURN ELSE ELSE M=Ø                   83
57Ø X=X-1:NEXT:IF M>3 THEN RETURN ELSE RETURN                                1Ø7
58Ø REM ** Win routine **                                                      Ø
59Ø A$="PLAYER"+STR$(P):IF P=1 THEN S1=S1+1 ELSE S2=S2+1                      17
6ØØ LINE (Ø,Ø)-(255,19),1,BF:PRESET (5Ø,Ø):PRINT #1,A$                        46
61Ø PRESET (5Ø,1Ø):PRINT #1,"HAS WON !"                                      1ØØ
62Ø U=USR(Ø):IF INPUT$(1)<>CHR$(13) THEN 62Ø                                 171
63Ø G=G+1:GOSUB 3ØØ:T=Ø:GOTO 35Ø                                             118
64Ø REM ** full **                                                             Ø
65Ø GOSUB 48Ø:IF A=8 GOTO 59Ø ELSE A$="NO ONE":GOTO 6ØØ                      214
66Ø REM ** Save & Load **                                                      Ø
67Ø M=1:GOSUB 76Ø:D=&HF98Ø:POKE D,T:D=D+1                                      Ø
68Ø POKE D,P:D=D+1:POKE D,S1:D=D+1:POKE D,S2:D=D+1:POKE D,G                   64
69Ø FOR X=Ø TO 6:FOR Y=Ø TO 5:D=D+1:POKE D,P(X,Y):NEXT:NEXT                   54
7ØØ BSAVE N$,&HF98Ø,D:GOTO 85Ø                                               1Ø2
71Ø M=Ø:GOSUB 76Ø:BLOAD N$:D=&HF98Ø:T=PEEK(D):D=D+1                          165
72Ø P=PEEK(D):D=D+1:S1=PEEK(D):D=D+1:S2=PEEK(D):D=D+1:G=PEEK(D)               18
73Ø FOR X=Ø TO 6:FOR Y=Ø TO 5:D=D+1:P(X,Y)=PEEK(D)                            94
74Ø C=61:IF P(X,Y)=2 THEN C=43 ELSE IF P(X,Y)=Ø THEN C=Ø                     164
75Ø PAINT (X(X),Y(Y)),C,1ØØ:NEXT:NEXT:GOTO 85Ø                                33
76Ø LINE (Ø,Ø)-(255,19),1,BF:N$="":PRESET (5Ø,Ø):PRINT #1,"Name:"             72
77Ø PRESET (5Ø,1Ø):IF M=1 THEN PRINT #1,"- SAVE -" ELSE PRINT #1,"- LOAD -"  178
78Ø A$=INPUT$(1):IF A$=CHR$(13) OR A$=CHR$(27) GOTO 83Ø                      226
79Ø IF A$<>CHR$(8) OR N$="" GOTO 82Ø                                         22Ø
8ØØ N$=LEFT$(N$,LEN(N$)-1)                                                   214
81Ø PRESET (9Ø,Ø),,PSET:PRINT #1,N$;:COLOR ,1:PRINT #1," ":COLOR ,96:GOTO 78Ø 158
82Ø IF LEN(N$)<12 THEN N$=N$+A$:PRESET (9Ø,Ø):PRINT #1,N$:GOTO 78Ø           151
83Ø IF N$="" THEN RETURN 85Ø                                                 242
84Ø ON ERROR GOTO 86Ø:RETURN                                                 114
85Ø COPY (Ø,Ø)-(255,19),1 TO (Ø,Ø),Ø:GOSUB 32Ø:RETURN 36Ø                    169
86Ø RESUME 85Ø                                                               145
87Ø REM ** Computer plays **                                                   Ø
88Ø FOR P=2 TO 1 STEP -1:FOR A=Ø TO 6:GOSUB 92Ø:IF M=8 THEN NEXT A,P:GOTO 9ØØ 76
89Ø GOSUB 48Ø:IF M>3 GOTO 91Ø ELSE P(A,Y)=Ø:NEXT:NEXT                         72
9ØØ P=2:A=INT(RND(1)*7):GOSUB 92Ø:IF M=8 GOTO 9ØØ                            219
91Ø P=2:PAINT (X(A),Y(Y)),C,1ØØ:M=Ø:P(A,Y)=2:RETURN 4ØØ                      112
92Ø M=Ø:IF P(A,Ø)>Ø THEN M=8:RETURN                                           28
93Ø FOR Y=Ø TO 5:IF P(A,Y)=Ø THEN NEXT                                       217
94Ø Y=Y-1:P(A,Y)=P:RETURN                                                    177
```

4ON1ROW.BAS

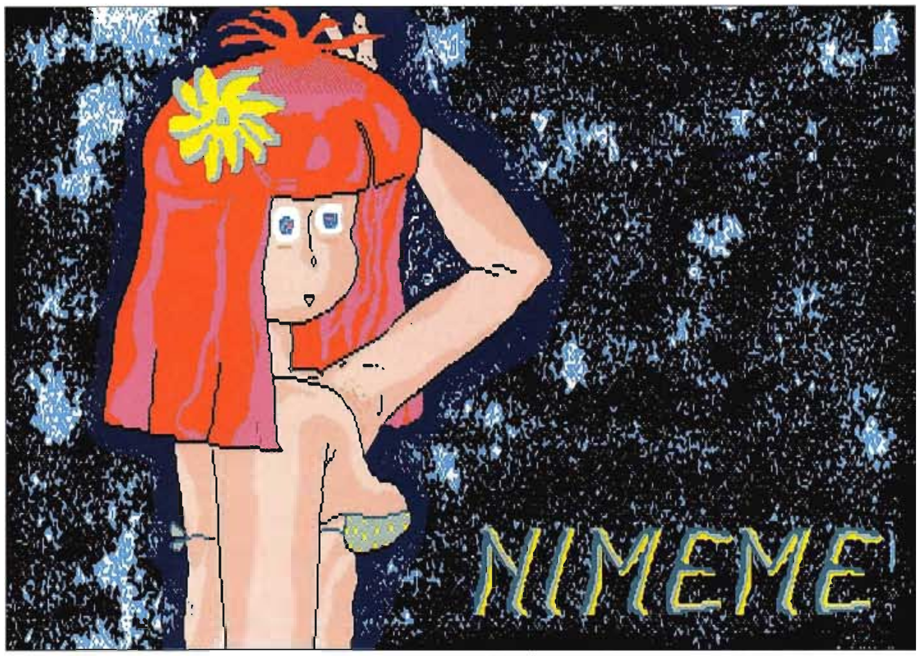
LISTINGS WANTED

Stuur uw zelfgemaakte listings eens op ter publicatie. Zorg er wel voor, dat bij drie-koloms listings de maximale regellengte 80 is. Bij twee-koloms listings is dat 58. Dat wil zeggen, dat de meeste regels tegen de grens aan zitten, maar **geen enkele** erboven. Gebruik spaties voor de leesbaarheid. Renum voor inzenden. Gebruik geen MSX karakters. Zet in ieder geval de naam van het programma en uw eigen naam in de eerste REM-regels van het programma. Geef in een tekstbestand op schijf uitleg over werking en gebruik.

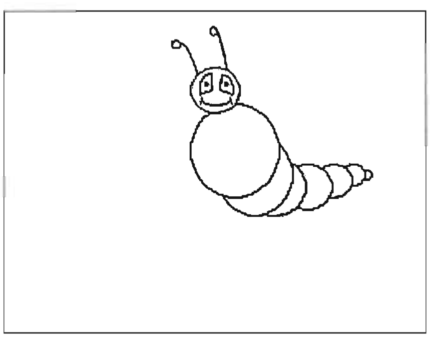
ArtGallery

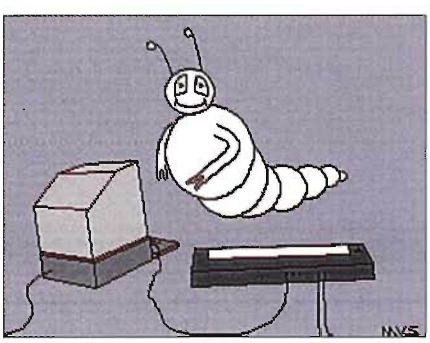
Mooie plaatjes op MSX

Deze keer mocht ik de plaatjes die ik mooi vond in de ArtGallery plaatsen. Er zitten best wat plaatjes bij die al een tijdje op de plank liggen.



Nimeme
Een schitterende plaat van een betoverende jonge dame van Sander Peters, gemaakt met Graphsaurus in scherm 7 is het begin van deze aflevering. We zagen op de redactie al meer plaatjes van Sander waaronder Snuikje in nummer 65. Sander heeft er twee dagen aan gewerkt en is zelfs van plan er een eigen stripboek mee te maken. Aan zijn tekeningen zal het niet liggen en wij hopen nog veel meer van hem te zien.



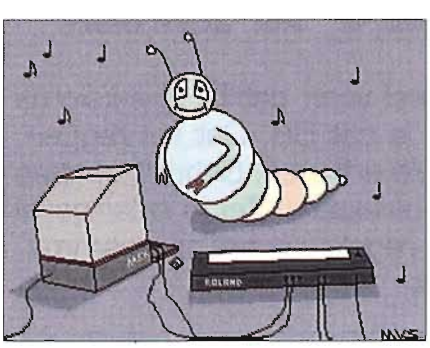


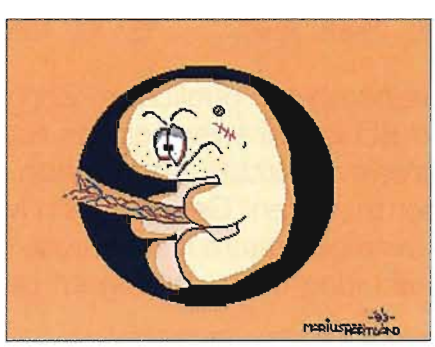
Caterpillar
Ik kan niet goed uitleggen waarom, maar toen ik deze tekening zag, was ik er gelijk weg van. Het gezicht van die rups, zoiets van: 'Ja, er komt muziek uit, maar vraag me niet hoe het komt.' Maarten van Strien stuurde deze serie in en ik hoef u dan ook niet te vertellen dat naast de computer, muziek een hobby van Maarten is. Hij denkt er aan, om naar het conservatorium te gaan. Misschien komen we ooit nog iets van muziek van hem op MSX tegen.

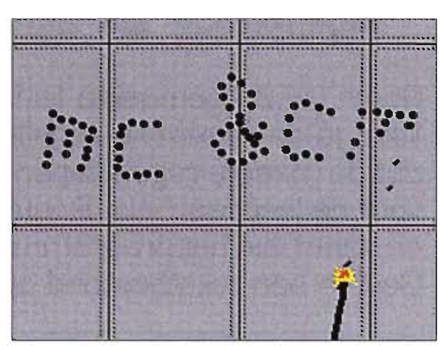
Embryo
Dat kwaliteit altijd naar boven komt bewijst dit plaatje van Marius Hartland wel. We zagen al meer plaatjes van Marius, waaronder de Slak op de voorplaat van nummer 66. Zonder te weten dat hij de tekenaar was, heb ik dit plaatje gekozen. Het zijn de eenvoud en de uitdrukking op de gezichten die de tekeningen van Marius zo boeiend maken.

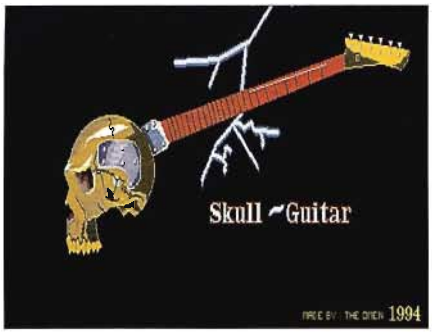
MCCM-123
De eerste drie *MCCM*'s komen van Arjan Westveld. Arjan was elf jaar toen hij instuurde en dol op MCCM. Arjan zegt van zichzelf dat hij niet kan programmeren. Nou, dat kan best zo zijn, maar over het tekenen hoeft hij zich geen zorgen te maken: dat lukt uitstekend. Wij wachten op meer plaatjes.

MCCM-4
Antal van Kalleveen maakte onder de naam Paragon Productions een aantal tekeningen, waarvan wij er nu in één ArtGallery drie plaatsen. De vierde ➠













MCCM rechtsonder op deze pagina,is er één van en werd met het programma DD-Graph in drie uur tijd gemaakt. De andere twee zijn Head en Balls.

Guitar

Pascal Cremers is de maker van het gitaarplaatje hierboven. Pascal heeft het nagetekend van een catalogus met behulp van Halnote waarbij met name de loepfunctie tot in den treure werd gebruikt. Let op het blinken van het metaal op de schedel. Pascal deed dat door gespikkeld zwart over wit te kleuren.

Biljet

Het biljet van vijfentwintig gulden is ook van Pascal Cremers. De verhouding lengte/breedte hebben we op de redactie een beetje gecorrigeerd want die was bij ons op papier niet correct, maar dat kan bij Pascal met zijn eigen monitorinstelling wel goed geweest zijn. Ondanks dat het biljet heel mooi en nauwkeurig is gemaakt, vrees ik toch, dat geen winkelier het zal accepteren. Overigens ook hier heeft Pascal voor de grijstinten de methode gebruikt van gespikkeld zwart met wit, zou de firma Joh. Enschede & Zn. in Haarlem dat ook zo doen?

Head

Naar aanleiding van het spel Golden Axe maakte Antal van Kalleveen het skelet rechtsboven. In het algemeen ben ik niet zo weg van doodshoofden en skeletten, maar deze heeft toch wel iets bijzonders. De kleurkeuze is heel apart en wees nou eerlijk: het is mooi gemaakt. Evenals de andere tekeningen van Antal werd deze met DD-Graph gemaakt.

Balls

Ook van Antal Kalleveen is deze schitterende plaat. Het geeft een leuk ruimtelijk effect die stuiterende (?) ballen op dit onorthodox gekleurd schaakbord. Het is een eigen creatie en er is twee uur aan gewerkt op DD-Graph.

Teachers Terror

Samen met August l'Annee tekende Daan de Boer, respectievelijk dertien en twaalf jaar oud bij inzenden, deze plaat na van Teachers Terror van Hegega. Zij tekenden met behulp van Designer plus, een tekenprogramma dat ik zelf ook vaak gebruik. Ze hebben er vier en een half uur aan gewerkt en met een half uur extra maakten zij er een animatie van. Als het even kan zetten we deze animatie op het diskabonnement.

Gebouw

Sinds de cover van MCCM wordt voorzien van een op MSX gemaakte tekening is het een uitdaging voor Ramon Verlinden om een plaat te maken die goed genoeg bevonden wordt, om als voorplaat te dienen. Nou, in de vorige ArtGallery stond al de plaat Praha van hem. Die plaat was niet geschikt voor de cover vanwege de kaders, maar nu is het hem dan gelukt. Is het niet schitterend. Hij heeft het gemaakt met Graphsaurus op scherm 7 en het is nagetekend van een zelfgemaakte foto die hij op zijn vakantie maakte.

Angel

Op de achterkant van #70 hebben we voor het eerst een serie plaatjes uit de ArtGallery gezet. Ook deze keer hebben we een mooie serie die zich daar





voor leent. Peter Meulendijks maakte deze serie in twee dagen met Graphsaurus met gebruik van slechts drie opties Zoom Copy en Paint. Peter zegt zelf dat het de mooiste tekening is die hij ooit gemaakt heeft maar wij kregen dit werk al enige tijd geleden binnen en misschien heeft Peter in de tussentijd al weer een mooiere plaat gemaakt.

Frits van der Kruk



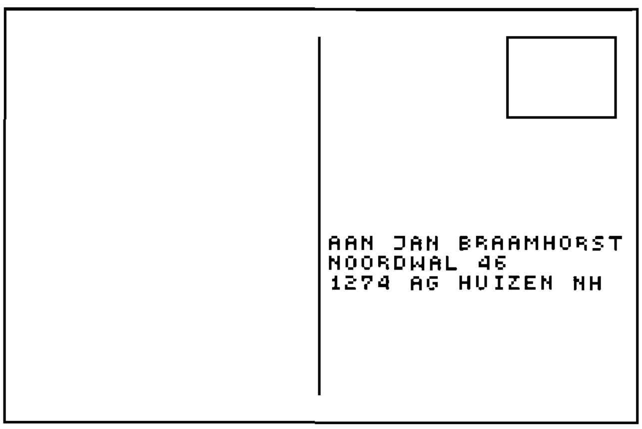




WIJ WENSEN JAN BETERSCHAP



In dit nummer zouden de **DYNAMIC PUBLISHER** pagina s eigenlijk weer verzorgd worden door, wat eens in een recensie mijn confrater genoemd is, Jan Braamhorst. Hij is daar echter helaas niet toe in staat. Op zaterdag 17 september was hij zijn spulletjes aan het in pakken om op weg te gaan naar de beurs in Zandvoort toen hij getroffen werd door een hersenbloeding. Daardoor zult u ook tevergeefs naar zijn stand in Zandvoort hebben gezocht. Jan woont niet zo ver bij mij vandaan, en een week na Zandvoort ben ik bij hem op bezoek gegaan. Hij was die week goed vooruit gegaan en kon al weer wat praten. Nog moeilijk te verstaan, maar lukte het wel. Het kostte hem erg veel moeite om zinnen af te maken. Hij verklaarde dat als volgt. Hij was in het ene programma aan het uitvoeren en sprong dan zo maar in het andere zonder dat ze gelinkt waren. Hij kon dan ook niet terugkeren naar het oorspronkelijke programma, dat was hij dan kwijt. Voor zijn hobby kon hij mij en zijn vrouw uitleggen wat hij voelde. Frank Druijff, die ik zodra ik van Jans dochter gehoord had wat er gebeurd was gebeld heb, kwam met een goed idee. Als alle DP-vrienden van Jan en MCCM hem nu eens een zelf gemaakt DP-kaartje stuurden. Om iedereen op weg te helpen heb ik alvast een kaartje met het adres van Jan gemaakt. Het staat in figuur 2. Volgens de mij al zo vaak beschreven methode heb ik uitgerekend wat de pixelbreedte van een kaart was en wat de hoogte was. De hoogte was 290 pixels en dat past niet op het scherm. Omdat ik dat lastig vond, heb ik de kaart maar op de halve hoogte en de halve breedte gemaakt. Als ik hem nu uit ga printen moet ik **[BREEDTE MAAL]** zetten op 6 (Bij mij staat deze normaal op 3, is dat bij u b.v. 2 dan moet u hem nu op 4 zetten) en **[HOOGTE MAAL]** zetten op 2.





In figuur 3. ziet u mijn groet aan Jan. Ik weet dat hij veel van stripfiguren houdt. In het bestand **STRIPS.COM** staan er een aantal. **STRIPS.COM** bevat een aantal stripstempels. Hiernaast kunt u lezen hoe u deze kan uitpakken. Welke stripstempels is een verassing want ze zijn alleen genummerd (1,5,10-19,50-59). Ik had geen zin ze allemaal om te gaan noemen. Ik heb ze ooit (4 jaar geleden) van een plaatjes verzamelaar gekregen. U hoeft ze niet te gebruiken, ook al uw eigen werk is welkom. In **KAART.PCT** staan een aantal lege kaarten, zowel op het halve formaat als op het hele, deze laatste staat in een kolom om hem uit te printen moet u **[PRINT KOLOM]** aan klikken.

RON HOLST

DP WAT DOE JE ER MEE

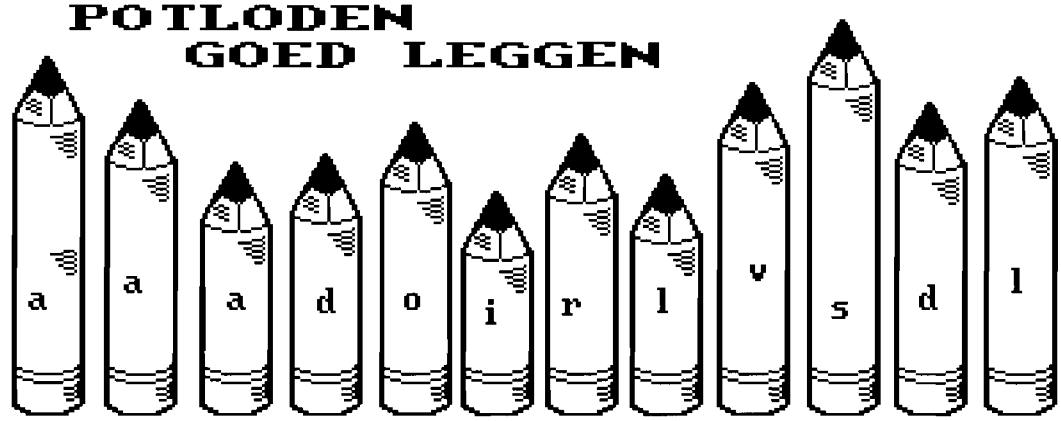


Onder deze titel heb ik een paar jaar geleden 2 boekjes uitgegeven. Deze boekjes zijn al een jaar uitverkocht en ik kan ze niet meer bij maken. Daarom heb ik besloten dat ze Public Domain zijn geworden. het doet me dan ook veel plezier om ze u aan te bieden. Op de disk van dit nummer zit deel 1 en bij het volgende nummer deel 2. Er zijn 2 bestanden op de schijf **BOEK1.COM** en **DISK1.COM**.
Wat nu? wat moet een DP-er met een ***.COM** bestand? Heel simpel uitpakken! (Het is immers al bijna Sinterklaas)
Hoe gaat dat uitpakken? Beide bestanden zijn zelf uitpakkend. U start MSX-DOS(2) en tikt na de prompt:

A:\ BOEK1 B:

Deze opdracht heeft tot gevolg dat u alle ***.PCT** met de teksten van het boek aantreft op de schijf die in uw B:-drive zit. (heeft u maar 1 drive dan is de B:-drive dezelfde als de A:-drive en moet u telkens van drive wisselen.
Ik wens u veel plezier met dit boekje.

POTLODEN GOED LEGGEN



Rangschik de potloden op grootte. Wanneer dat op dse juiste wijze wordt gedaan, vormen de letters die op de potloden staan samen de voor- en achternaam van een bekende schilder.

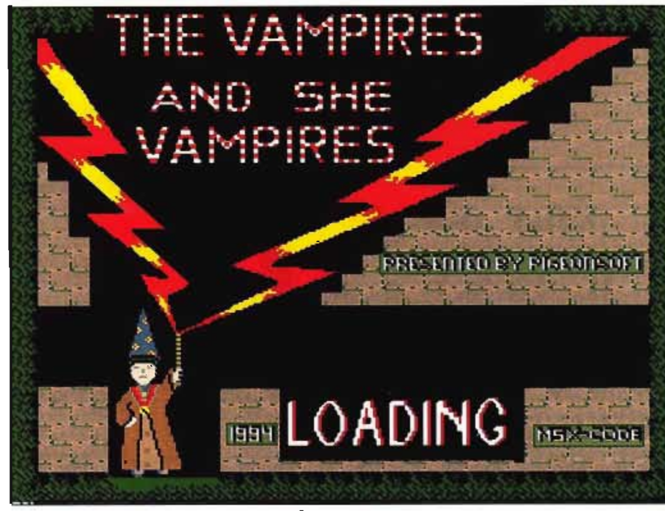
OPROEP

Om deze rubriek goed te kunnen blijven heb ik uw hulp nodig, zeker nu Jan (Al een kaartje gemaakt?) een tijdje geen bijdrage kan leveren. Heeft u iets gemaakt met DP, of wilt u dat ik over een bepaald onderwerp schrijf. Neem dan, liefst schriftelijk contact op met mij.

ron
ron holst
tromplaan 16
1403 vb bussum

The vampires... *Griezelen met de GameBuilder*

Joepie, alweer een GameBuilderspel! Zegt een Nederlands gezegde niet: hiervan gaan er dertien in een dozijn? Dit geldt dus niet voor GameBuilderspellen: minstens twintig zitten er hiervan al in het dozijn.



De volledige titel luidt 'The Vampires And She Vampires', maar dat paste niet op de kopregel. Tot op heden hebben wij geen woordenboek gevonden waarin het werkwoord *to vampire* staat.

Verhaal

Op een klein eilandje in de Stille Oceaan (sic) woonden tot voor kort twee vampiers, te weten graaf en gravin Dracula. Er was echter iets vreemds aan deze vampiers: ze waren braaf. In tegenstelling tot andere vampiers waren het herbivoren (planteneters) in plaats van carnivoren (vleeseters). Het enige dierlijke dat ze consumeerden, was bloedthee. Kwon, hun vampiergod, was speciaal naar de aarde gekomen om, eventueel met behulp van magie, deze vampiers tot inkeer te brengen, maar de vampiers sloten zijn ziel voor honderd jaar op...



Honderd jaar later: Kwon komt vrij en is uit op wraak. Hij gaat linea recta naar kasteel Dracula en neemt de graaf gevangen in zijn ruimteschip. De gravin teleporteert zich naar de ruimte, in de buurt van de planeet Sard, want daar is het ruimteschip vijfhonderd jaar geleden mee in botsing gekomen en sindsdien daar gebleven. Het was algemeen bekend, dat Kwon zou kunnen worden vermoord met behulp van het magische kruis met de rode edelstenen. Dit kruis werd ook wel het vampierteken genoemd. Het was door Kwon gestolen en moest eerst gevonden worden, maar ook de drie parels van Sard spelen een belangrijke rol. Zo start de gravin haar 'tocht der bevrijding' in The vampires and she vampires...

Spel

Met dit vreemde verhaal begint het spel. Hoewel de GameBuilder vele mogelijkheden biedt om originele spellen te maken—kijk bijvoorbeeld maar naar The Castle of Blackburn—blijken de meeste spellen helaas niet over te lopen van creativiteit. Zo ook The vampires and she vampires. Veel kunnen we er niet over zeggen; het is het standaard GameBuilderwerk: door het veld lopen waar ook monstertjes bewegen, die je met twee items te lijf kunt gaan. Bijzonder vervelend is echter, dat het soms bijna onmogelijk is om de monsters te ontwijken, zodat je dan ook gelijk dood bent. Zo komt het meer dan eens voor, dat je van boven het veld in komt, waarna je meteen door een monster, dat je nog niet eens kunt zien, wordt geraakt. Dit begint toch vrij snel te irriteren. Ook grafisch is The vampires and she vampires absoluut geen hoogstandje, maar *f* 10,– is ook niet veel. Het enige echte pluspunt, dat we kunnen opmerken, is de leuke FM/AUDIO muziek bij het spel.

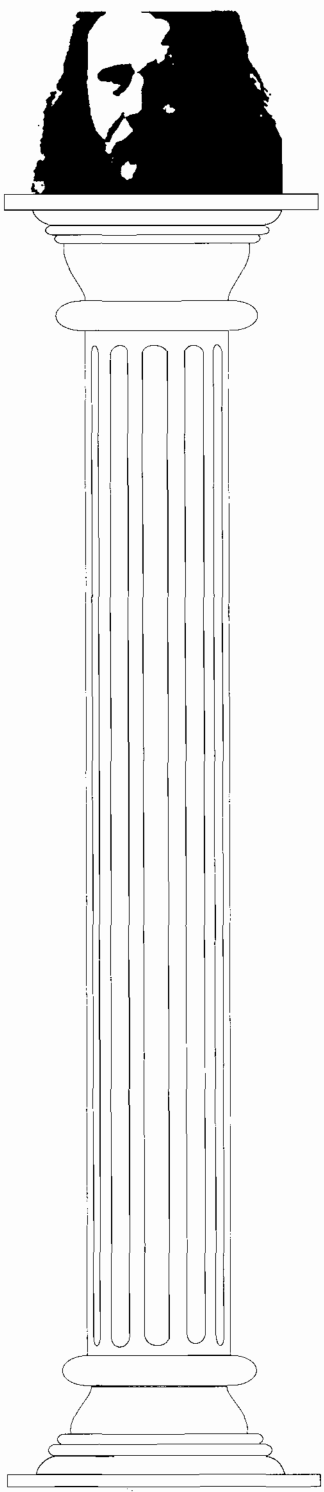
Falco Dam & Ivo Wubbels

❑



Bestelinformatie:
Maak *f* 12,– over op postgiro 2290717 t.n.v. MSX-Code, Gladiolenstraat 91, 7531 XM Enschede o.v.v. Vampire.
Info: adres hierboven of tel 05957 1361.

MSX is creatiever?



De uitgever van dit magazine wil graag een eigen kolom hebben. U ziet hem hierboven. De tekst naast deze kolom is van zijn hand en ongeredigeerd opgenomen.

Laatst gebeurde het me weer eens. Op weg naar huis, paraplu in de hand, werd ik vriendelijk gegroet door een passant. Die me met Meneer Witkop aansprak - en dus geen bekende kon zijn. Want wie me wel kent, die weet dat ik een hekel heb aan dergelijke formele aanspreektitels, gewoon Wammes is genoeg. Inderdaad, een MSX'er, die het leuk vond me nu eens in levende lijve tegen te komen. En ik kan dat ook altijd wel weer waarderen. Even kletsen - hij maakte voornamelijk muziek op zijn computer - en we gingen ieder ons weegs.

Een typische MSX'er, dacht ik later die avond bij mezelf. Niet qua leeftijd, niet qua andere kenmerken, maar wat betreft de lol die hij blijkbaar in de computer had. Hij 'maakte muziek'. Zoals andere MSX'ers tekenen, spellen maken, Pascal uitdiepen of zich juist op demo's hebben toegelegd. Allemaal mensen die de computer gebruiken als middel om zich uit te drukken, die iets maken met de computer. Dat ze daar technisch knap diep voor moeten gaan maakt ze weinig uit, het maken van iets is waar het voor heel veel MSX'ers om gaat. Programmeren, dat hoort erbij, zoals een kleuter zijn wasco's moet hebben. Die verdraaide MSX-computer heeft bij veel mensen een creativiteit losgemaakt, die ik bij andere computers - en dan vooral bij de PC - eigenlijk weinig tegenkom.

En dat vind ik toch jammer. Want ik zal weinigen van mijn lezers schokken, als ik beken dat de PC in mijn leven de MSX toch wel goeddeels verdrongen heeft. Er staat er wel eentje thuis, maar de PC is het werkpaard, de computer waar ik de meeste tijd achter besteed. En op die PC mis ik al die zaken die MSX-land nog steeds zo leuk maken.

Zoals demo-disks. Of zelf muziek maken - de hardware is er wel voor, maar ik heb de indruk dat slechts weinigen zelf componeren op de PC. De scroll-gekte uit MSX-land, die jaren geleden woedde en waarbij allerlei teams van hobby-programmeurs de teksten steeds fraaier op het scherm wisten te laten lopen? Bij de PC zijn er professionals die dat doen, voor spellen en zo; geen amateurs - bij mijn weten. En als hoofdredacteur van PC-Active zou ik dat toch moeten weten, als er dergelijke zaken op de PC werden gedaan in onze streken.

Aan de hardware ligt het niet. Want - sorry, het moet even - die PC is zo langzaam maar zeker vele malen krachtiger dan onze MSX'jes. Grafisch, geluid, pure verwerkingssnelheid, wie er wat centen tegen aan wil gooien zet iets neer dat tien jaar geleden volstrekt onvoorstelbaar was. Maar al dat technisch geweld, dat roept blijkbaar nauwelijks creativiteit teweeg. En dat is toch verdraaid jammer. Of - ik twijfel om het te denken - zou die creativiteit er wel zijn, maar kom ik er gewoon niet mee in aanraking? Vandaar misschien wel deze column, om eens te peilen of deze verzuchting me reacties oplevert. Of er MCCM-lezers zijn, die op de PC ook leuke dingen doen. Want dat zou ik dan heel graag eens horen - en zien!

Niet dat dan die MSX van mijn werkkamer thuis verdwijnen zou, als ik opeens een stortvloed van grappen en grollen voor de PC onder ogen zou krijgen. Want na een drukke en meestal lange dag op de uitgeverij is een spelletje Space Mambo meestal het probate middel om weer mezelf te worden. Of een van die vele andere Konami-klassiekers. Terwijl ik ook nog wel eens het lokaal talent gebruik, om de dag te besluiten. Maar welke spellen dat zijn, dat ga ik hier niet wereldkundig maken. Voordat je het weet is de volgende MSX'er, die ik op straat tegenkom, boos op me. Omdat ik niet zijn spel, maar dat van een andere groep hobby-programmeurs genoemd heb. En ik vind die ontmoetingen, zo nu en dan, nu eenmaal veel te leuk!

Wammes Witkop

Cache voor spellen

Disk sneller benaderd

Het leven van spelfanaten kan een stuk aangenamer worden door een programma dat in Zandvoort is uitgekomen. Data van disk laden duurt altijd erg lang als je net lekker aan het spelen bent. Cache geeft nu verlichting.

Mensen die vaak een spelletje spelen dat uit meerdere schijven bestaat, kennen het probleem: de schijf wordt om de paar velden aangesproken om een nieuw stukje van het spel in te lezen. Deze manier van opslag maakt het mogelijk om erg grote spellen te maken, maar de gebruiker heeft wel de ergernis van het inladen. Het ergst is dit bij spellen waarbij men niet echt naar een volgend level gaat, maar steeds de grens tussen twee gebieden blijft passeren.

Dit inladen begon een spellenfreak uit Enschede de keel uit te hangen en hij besloot om het probleem dan maar zelf op te lossen. De oplossing die hij ervoor bedacht klinkt erg eenvoudig, maar is lastig in een programma te verwerken. Hij maakte een disk cache programma, dat met verschillende spellen samenwerkt en in het gebruik eigenlijk geen invloed op het spel heeft, alleen natuurlijk bij disk acties. De spellen waarvoor deze oplossing werkt staan in het kader gemeld.

Cache

Letterlijk betekent *cache*—spreek uit als kesj—een verborgen voorraad [*NvdR: onder de grond*], en dat is dan ook precies wat het cache programma verzorgt. [*NvdR: Nee, niet onder de grond hè*] De informatie die het spel van schijf inleest, wordt ook in een leeg stukje van het geheugen achtergehouden en op het moment, dat het spel deze informatie opnieuw opvraagt, levert het programma Cache deze informatie vanuit het geheugen en hoeft de schijf dus niet meer te worden benaderd. Dit gaat goed zolang de computer vrij geheugen heeft om de informatie in op te slaan. En is er geen geheugen meer vrij, dan moet eerder opgeslagen informatie worden gewist voordat het systeem verder kan.

Het spel zal dus altijd de informatie één keer inlezen voordat het programma dit proces versnelt. Bij andere programma's—zoals bijvoorbeeld een tekstverwerker—zal een cache niet zo veel zin hebben, omdat die niet vaak dezelfde informatie van schijf lezen, maar iedere keer nieuwe informatie nodig hebben. Bij een spel zal door het heen en weerlopen in het speelveld op zoek naar een schatkist, een sleutel of een ander item vaak wel op dezelfde plaats worden teruggekeerd, en is dus ook weer dat stukje speelveld informatie nodig.

Ondersteunde spellen

XAK 1, The Art of Visual Stage
XAK 2, Rising of The Redmoon
XAK , The Tower Of Gazzel
Fray , In magical adventure
Prinsess Maker
Big strategy 2
F1 Spirit 3D Special
The Snatcher
Super Deform Snatcher
Ys-II, The Final Chapter
Ys-III, Wanderers from Ys
Dragon Slayer 6, The Legend Of Heroes

U begrijpt, dat dit een aardige versnelling oplevert, maar er is nog een truc om de snelheid op te voeren. Meestal staat de informatie, die een spel gebruikt om het speelveld op te bouwen, in een reeks sectoren achter elkaar. Door al direct wat sectoren van tevoren te lezen, loopt het cache programma al wat op de te verwachten leesactie vooruit. Op het moment, dat het spel zijn volgende sector wil gaan lezen, heeft het cache programma dit al gedaan en is er weer een leesactie minder.

Gebruik

Het ontwikkelde cache programma is erg eenvoudig in het gebruik. Nadat u de computer hebt opgestart met de cache disk in de drive, vraagt het programma om de speldiskette. U kunt nu eerst met de [T] —voor test disk—kijken of het cache programma dit spel kent en of u de juiste disk hebt geplaatst. Geeft het programma aan dat de disk is herkend, dan is een druk op de spatiebalk genoeg om het spel te starten. Tijdens het spelen zal kunnen opvallen, dat het lampje van de drive nog regelmatig aanspringt. Dit gebeurt omdat het spel moet kijken of de juiste disk aanwezig is. Dit lijkt overdreven, maar is pure noodzaak bij spellen die uit meerdere diskettes bestaan.

Probleempje

Er ontstaat een klein probleempje als u bij een spel meerdere userdiskettes gebruikt. Het cache programma ziet dat er een userdisk aanwezig is, maar kan niet zien dat u deze gewisseld heeft.

Als het spel iets van deze nieuwe disk probeert in te lezen, zal de informatie uit het cache worden gehaald, en ➠

bestelinformatie:
Maak *f* 15,– (inclusief verzendkosten) over op: Banknr: 32 42 70 941t.n.v. Frits Hilderink o.v.v. Cache.
MSX Computer Club Enschede biedt de schijf ook op de beurzen aan.

dit is dus de informatie van de vorige userdiskette. In dit soort gevallen moet u de [SHIFT] ingedrukt houden. De informatie wordt dan alsnog van de nieuw ingestoken schijf ingelezen.

Nu deze spellen ook op tv

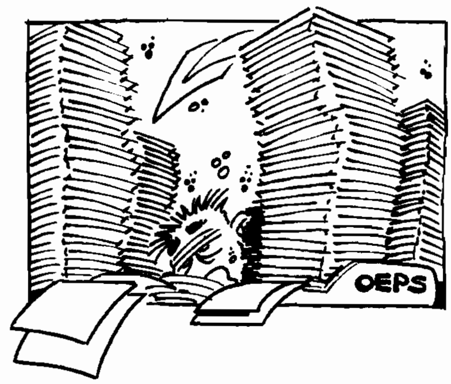
Nog een leuke optie die in het cache verwerkt zit is de toetscombinatie [SHIFT] & [GRPH]. Deze toetscombinatie schakelt de videoprocessor terug naar 50 Hz, zodat de spellen ineens ook op een televisie te spelen zijn. De Japanse spellen gaan er namelijk van uit dat er met het NTSC systeem gewerkt wordt, terwijl in Nederland gebruik wordt gemaakt van het PAL systeem. Het hinderlijke *lopen* van het beeld is hiermee dus uit te schakelen.

Conclusie

Dit programma maakt het spelen van een aantal spellen, de lijst van ondersteunde spellen staat op de linkerpagina, een stuk prettiger. Vooral als er in de computer 256kB aanwezig is. Het liefst nog meer, want hoe meer ruimte hoe meer in RAM klaar kan blijven staan. Is er minder geheugen, dan is het voordeel van dit programma vanzelfsprekend beperkter. Op een MSX turbo R is het gebruik van dit cache bij sommige spellen zinloos, omdat deze spellen voor deze machine al een eigen cachesysteem hebben. Het programma wordt geleverd op een enkelzijdige merkdiskette in een eenvoudig doosje en voor mensen, die regelmatig één of meer van de door het cache ondersteunde spelletje spelen is *f* 12,50 zeker niet te veel.

Erik Smit

POST



Beste Redactie

Ingezonden brieven worden als het enigszins kan volledig en letterlijk overgenomen. Is een brief te lang, dan kan de brief van redactiewege ingekort worden. Dit wordt bij de brief gemeld.

Reacties op lezersvragen en opmerkingen

Kritiek #69

Beste MC&CM,

Mijn complimenten voor jullie uitstekend blad. Ik heb drie vragen:

1. Hoe kom het dat in MC&CM nr.69 blz 24 stond "Witch's Revenge is een van de beste, zo niet, het beste spel dat ik ooit voor de MSX heb gezien." Is Witch's Revenge het enige spel dat mevr. De Raad heeft gezien op de MSX of wordt hier bij alleen MSX 1 bedoelt? Het spel zal heus wel leuk zijn, maar graphisch vindt ik het voor MSX 2 een verschrikking. Het doet me een beetje denken aan commodore.

2. In het zelfde nr.(69) blz 62 links onderaan staat een tip voor Arkanoid, Taito (MSX1,ROM). Dit spel heb ik gelukkig over gehouden van mijn MSX1 periode. Dus zeer blij met het lezen van deze fantastische tip stop ik de ROM in mijn MSX2'tje, dan staat er "druk op pauze door middel van SPACE." Bij mij is SPACE schieten als je een kanon hebt, STOP is pauze dus deze (waanzinnige) tip doet het niet bij mij. Heb ik een andere versie, is het een schrijffout, of is de cheat verzonnen?

3. Ik vind het harstikke goed dat Oasis Japanse spellen vertaald naar het Engels. Mijn vraag is doen ze dit ook voor King Kong 2. Als dat zo is koop ik meteen de uitbreiding, want dit vind ik een fantastisch spel. Alleen begrijp ik er weinig van. Nogmaals mijn complimenten voor jullie blad.

Ricardo Minnaard
Roosendaal

Beste Ricardo,

Ik hoop dat je mijn Nederlands begrijpt want uit je naam vermoed ik dat je Italiaan bent. Ricardo is toch geen Nederlandse naam? Flauw hè? Maar Anne de Raad is echt geen mevrouw hoor, maar een gezonde Groningse knaap. En wat zijn mening over The Witch's Revenge aangaat, die is duidelijk afwijkend van de jouwe. Of heb je misschien je oordeel geveld op basis van de gepubliceerde plaatjes. In dat geval nog enige toelichting. Spellen als The Witch's Revenge spelen zich af in een beperkt deel van het scherm; de rest wordt gevuld met allerlei informatie over wie er speelt en welke wapens en krachten je bezit. Hoeveel energie je nog hebt en hoeveel punten je hebt gescoord. Wij plaatsten slechts één volledig schermbeeld ➡

en voor de rest alleen plaatjes met het echt veranderende deel. De plaatjes worden daardoor groter getoond en tonen dan natuurlijk blokkeriger. Is dat jou MSX1 idee? Overigens is de resolutie van MSX1 scherm 2 haast gelijk aan MSX2 schermen 5 en 8; er zijn alleen verticaal wat meer lijnen.

De Arkanoidtip hebben wij nog eens nagelezen in de inzending. Na je melding dachten we dat er een tikfoutje gemaakt was bij het gebruik van de knopjes. Maar er stond echt SPACEBAR in de brief van Mark Evers. Misschien dat Mark zijn tip wat wil toelichten?

Over plannen van Oasis betreffende je favoriet King Kong 2 weten wij nog niets, maar misschien lezen zij deze tekst ook...

Waslijst

De volgende brief bevat zoveel vragen, dat het ons niet handig leek eerst de gehele brief en vervolgens het antwoord te plaatsen. Let op het lettertype dan weet u wat vraag en antwoord is.

Geachte heer Druyff,
Bij deze een paar vragen. Ik zal mij echter eerst voorstellen: ik ben Jacob Joly, actief PC-assembler en Pascalprogrammeur. U vraagt zich misschien af waarom ik u -hoofdredacteur van een MSX computerblad- schrijf. Dat is om het volgende:
De MSX (2) is een 'jeugdliefde' van mij, vandaar. En aangezien het vakantie is, dus tijd voor ontspanning, heb ik mijn PC tijdelijk op nonactief gesteld en ben weer aan de slag gegaan op de MSX, die inmiddels is overgegaan in handen van mijn broertje. Wat oude MCM's (zowel Club als computer magazines), en zowaar een MCCM (Club & Computer!) uit november '93. Niet recent genoeg naar mijn mening, dus ben ik naar de boekhandel gegaan om een nieuw blad te halen, echter... geen losse verkoop meer. Ik heb toen MCCM 63 er op nagelezen en inderdaad: jullie zijn gestopt met losse verkoop. Okee, dat begrijp ik. Maar ja... zo zit ik nu - augustus '94 - wel met een paar onbeantwoord(bar)e vragen. Zoals:

-bestaat uw blad eigenlijk nog wel? Domme vraag misschien, maar sinds de lokale MSX club ter ziele is gegaan zit ik eigenlijk al in twijfel...
Aangezien het antwoord hier gepubliceerd staat...

- Hoe kom ik aan een abonnement en zijn de prijzen in MCCM nummer 63 nog actueel? (Hier had ik ook wel de abonnementenvragenlijn voor kunnen bellen, maar aangezien ik u toch schrijf.. luiheid is de mens eigen zeg ik maar. ;-)
Schrijven naar de administratie in Amsterdam.

En dan nu een paar vragen aangaande de edele programmeerkunst:

- In hoeverre lijkt Z80 machinetaal op 80x86 machinetaal (waar ik goed mee bekend ben)? Ik weet dat de Z80 instructie LD regl,reg2 overeenkomt met MOV regl,reg2 op de PC, maar kent de Z80 bijvoorbeeld ook snelle stringinstructies zoals MOVSx en STOSx op de PC? Bestaat er misschien zoiets als een 'equivalentenlijst'? Of moet ik een machinetaalboekje aanschaffen? (U merkt het wel: ik wil mij gaan werpen op MSX machinetaal).
Op machinetaalniveau zijn processoren verschillend en zullen de programma's nooit uitwisselbaar zijn. Wel werken alle processoren met dezelfde basisprincipes: verplaatsen van data naar de registers alwaar een bewerking wordt gedaan en het resultaat moet dan weer in het geheugen geplaatst worden. Kunt u in assembly language programmeren op één processor, zult u snel ook kunnen programmeren op de ander. Het schrijven van code is echter bijna nooit het probleem; het probleem zit veel meer in kennis van de computer in kwestie, denk hierbij aan BIOS, HOOKS en geheugenindeling. De aanschaf van een boekje voor deze gegevens ligt voor de hand. Neus eens op MSX beurzen of kijk bij De Slegte.

- Hoe werkt het MSX videogeheugen? Tot mijn spijt heb ik in geen van de MSX bladen in mijn bezit ook maar iets gevonden over dit onderwerp. Ik bedoel dus hoe ik het geheugen moet aanspreken. Werkt dit -net zoals op de VGA-kaart in de 16 color modes- met bitplanes, of schrijf je gewoon de kleurwaardes als bytes naar het geheugen (lineair geadresseerd)?
Dit hangt af van het gekozen scherm. De laatste opmerking geeft in het algemeen wel de methode aan, maar verschilt per scherm.

- En de MSX geluidsuitbreidingen SCC, FM-PAK en Music Module? SCC's en Music Modules zijn zeldzaam geworden (tenminste: dat waren ze een half jaar geleden nog) maar hoe zit het met de FM-PAK? Ik heb een 6 maanden oude prijslijst van MSX Club Gouda in mijn bezit: prijs van een FM PAK fl. 170,=. Kosten ze nog steeds zoveel (een soundblaster 2.00 kostte destijds evenveel maar ik kreeg er onlangs een (een Kloon weliswaar, maar dat is het Stereo PAK van Checkmark feitelijk ook!) aangeboden voor nog geen 70 gulden!) of zijn ze net zoals geluidsuitbreidingen op de PC sterk in prijs gedaald? Ik neem overigens aan dat de informatie over het aansturen van deze apparaten is opgenomen in de handleiding.
PC prijzen zijn in sommige gevallen niet te vergelijken met MSX prijzen. U vergelijkt 'reguliere' aanbiedingen met prijzen van dumppartijen.

- Bestaat er documentatie over het gebruik van de memorymappér (dat zal ongetwijfeld, maar welke boeken moet ik dan hebben)?
Er zijn moeilijk te vinden technical references hiervoor. Eenvoudiger zijn de artikelen die hierover gepubliceerd zijn.

- Kan ik voordeel halen uit het gebruik van MemMan en hoe kom ik aan een nieuwe versie hiervan? En hoe moet ik met MemMan rekening houden bij het programmeren? Wellicht is het u -of een ander (PC) redactielid- bekend dat memory managers op de PC zoals QEMM en EMM386 de PC dusdanig vertragen dat interrupt gestuurde Soundblaster players volkomen vastlopen. Vertraagt MemMan de interrupt ook en hebben FM Players daar last van?
Elk memory managementssysteem vertraagt theoretisch, elke actie kost nu eenmaal tijd. Of het ook praktisch vertraagd, hangt van de omstandigheden af. Het kan zijn, dat het werk gedaan wordt in de tijd dat anders alleen maar gewacht wordt.

-Zijn sprites (zoals gebruikt ik MSX Basic) ook bruikbaar in machinetaal? Op de PC is dit namelijk grote ellende (compiled sprites en zo... maar dat doet er niet doe).
Sprites zijn een hardwareaangelegenheid in MSX en dus ook in ml te gebruiken. De praktijk wijst echter uit dat, de meeste programmeurs geen sprites gebruiken om 'bewegende' objecten te maken. Dat is vermoedelijk ook de reden, dat er in de PC meestal geen hardware voor aanwezig is.

- Hoe uitgebreid is uw Basic Assembler ZASBAS? Is die bruikbaar voor het programmeren van redelijk gecompliceerde programma's (zoals spellen!!!) of moet ik hiervoor uitkijken naar duurdere assemblers - en zo ja: kunt u mij een goede Z80 assembler aanraden?
Er zijn meerder goede Z80 assemblers. Ik ga daar geen uitspraak over doen omdat de diverse programmeurs ieder hun eigen voorkeur blijken te ➡

hebben. Aantrekkelijk voor u als PC bezitter is misschien een assembler die op PC werkt zoals MPZ beschreven in MCCM 64 en 68.

- Bestaat er op de MSX al een versie van Turbo Pascal die inline assembler kent? Of is de MSX nog niet verder als versie 3.00? (ik ben zelf op de PC verwend met Turbo Pascal 7.00)
De officiële Turbo Pascal is verkrijgbaar bij MSX Club Enschede, voor zover bekend met inline mogelijkheid.

- Er hebben verschillende verhalen interlacing in MCCM gestaan. Wat ik er van snap is dat elke beeldlijn verdubbeld wordt en dat je er zo twee keer zoveel beeldlijnen krijgt. Klopt dit ongeveer en hoe werkt het precies?
Nee, dat klopt niet. Een interlaced plaatje is een plaatje waarbij het scherm echt tweemaal zoveel horizontale lijnen heeft als bij de normale. De hardware van de MSX kan dit echter niet verwerken omdat de frequentie te hoog zou komen te liggen. Ook uw monitor kan het vermoedelijk niet aan. Maar door het scherm nu in twee stukken op te delen, waarbij het ene deel de informatie voor de even genummerde en het andere deel de informatie voor de oneven genummerde lijnen bevat staan de volledige data voor een scherm met dubbele resolutie in het videogeheugen. Met interlace aan kan de hardware de twee geheugendelen om de beurt tonen. De plaatjes hebben dan natuurlijk een fraaiere resolutie maar meestal trilt het beeld wel. Bij een 'lang' nagloeiende monitor is dit minder erg.

- En tot slot heb ik nog een hardware vraag - of eigenlijk een (onverwezenlijkbaar?) idee:
Zou het niet mogelijk zijn om de Yamaha V9990 (de grafische MSX superchip) te gebruiken in een PC? Dan liggen ineens geweldige mogelijkheden open. En volgens mij zou het moeten kunnen, zij het dat ik van MSX hardware geen kaas gegeten heb. Van een openliggende PC ben ik niet vies, maar een MSX bezorgt mij toch altijd kriebels.
Is er over deze videochips informatie die u mij aan zou kunnen raden? Maar in elk geval: mocht je de V9990 in een PC kunnen plaatsen dan heb je feitelijk een super-MSX!!!
Als je de V9990 in een MSX plaatst dan heb je een super-MSX. Plaats je hem in een PC dan heb je een super-PC.

Tot slot: ik ben actief in een PC demogroep en heb nogal wat contacten in de PC demo-scene. Het doet u misschien goed te horen dat veel van mijn vrienden van plan zijn een MSX2 te kopen als ze er een -goedkoop- tegen het lijf lopen. En aangezien de demo-scene op de PC voor een belangrijk deel verantwoordelijk is voor de spelsoftware, zou dit wel eens positieve gevolgen voor MSX kunnen hebben! Overigens: de MSX-emulator (ik weet niet of u die kent) voor PC is ongekend populair, als ik het adres van de auteur had, had ik het u doorgegeven maar helaas...
De MSX-emulator op PC is nog steeds in ontwikkeling, al wordt op de diverse fronten vooruitgang geboekt. Of het positieve effecten voor MSX heeft betwijfel ik vooralsnog. Op termijn is het echter best een positieve ontwikkeling.

Overigens: ik moet zeggen dat ik het niet eens ben met uw mening over illegaal kopieren. Niet geheel althans. U heeft gelijk (ik bedoel dus eigenlijk Wammes Witkop) als u het heeft over dingen die gebeuren met bijvoorbeeld TED. Dat is belachelijk, TED is een goed initiatief (waarvan ik overigens ook niet weet hoe het ermee is afgelopen) en betaalbaar. Maar u moet er wel rekening mee houden dat een groot deel van de gebruikers jong is (mijn broerte: 9 jaar) en dan is bijvoorbeeld fl. 149,= voor een spel als Solid Snake veel te hoog. Eigenlijk is fl. 80,= al veel voor een spel (ROM cartridges!).Dat is voor mij bijna een maand zak- en kleedgeld! Vindt u het gek dat zoveel gekopieerd wordt?! Maar ik ben het ook niet eens met uw mening over de afnemende belangstelling voor MSX. Dat komt volgens mij zeker niet door het vele kopieren. Dat gebeurt op de PC namelijk ook, en de PC bloeit als nooit te voren. Volgens mij is het zo dat toen de VGA, de 386 en de Soundblaster voor normale mensen betaalbaar werden de mogelijkheden van de MSX te beperkt werden, in vergelijking tot de niet zoveel duurdere PC's. De revival van MSX komt volgens mij door de steeds hogere configuratie-eisen voor, PC spellen en demo's: je hebt tegenwoordig al een 486 nodig om mee te tellen in de PC wereld. Een 2e hands MSX2 is dan een leuk en goedkoop alternatief. Maar ja. Volgens mij is het mogelijk om de piraterij op MSX te bestrijden: er moeten (goede!) spelprogramma's komen zo rond de 50 gulden die eenvoudig te bestellen zijn. Ik denk zelf dat het dan gauw afgelopen is met de MSX piraterij. Ik hoop dat ik daaraan mijn bijdrage kan leveren door op de MSX wat spellen te fabriceren. U hoort (hopelijk) nog van mij en ik (hopelijk) van u. Mocht u de antwoorden op mijn vragen in uw blad willen publiceren, zou u mij daarvan een fotokopie willen doen toekomen? Onkosten ben ik bereid te betalen.
Dus als u iets niet kunt betalen, steelt u het? De door u gemelde revival van de MSX doet ons deugd. Inderdaad kan een PC vaak meer en kost minder. Maar als je een PC wilt hebben, die dat leuke kan, blijkt die prijs ineens helemaal niet leuk meer. Dit magazine vindt u op de deurmat met acceptgiro.
Uw antwoord afwachtend en met vriendelijke groeten teken ik,

Jacob Joly
Eibergen

B-drive

Geachte redaktie,
Ja, ik zit weer met een probleem, en dit keer een FDD probleem. Ik kocht in Zandvoort een 2e drive voor m'n VG-8235. Thuis dacht ik dat alle software werkte (een nieuwe wereld ging open) en ik de wereld aan kon. Achteraf blijkt dat ik telkens B: (DS) moet specificeren en voor een FILES kijkt hij op A: (SS) en zou dus moeten kijken op B:. Simpel gezegd: in een programma : RUN "AUTOEXECBAS" kijkt hij op A:, en moet op B: kijken ! Weten zullie ML'ers iets (source), of is er een simpele hook die B: als A: maakt? Of (laatste optie) heb ik gewoon pech? Trouwens, er stond in #70 iets over citaten van ene Lowieke de V. uit een kinderprogramma. Zeg Jan, hoe oud ben je eigenlijk? En ik ploeter niet meer over de modem, gewoon eigen fout. De help-softare is VIDEOTEX. Met mijn vraag verblijf ik op uw antwoord.
Hoogachtend,

Reinier Verdel
Hoofddorp

Zeg Reinier,
hoe oud ben je eigenlijk dat je dit soort uitspraken van Jan nog niet begrijpt? Mijn dochter van twaalf heeft er geen moeilijkheden mee. Wat je andere vraag betreft kan ik je vermoedelijk wel helpen. Op adres &HF247 staat welke drive de default drive is. Normaal staat hier dan ook 0 voor de A-drive. Wil je dat de B-drive default wordt geef je gewoon de opdracht `POKE &HF247,1` en vanaf dat moment is je B-drive default. Nu zul je echter A: moeten opnemen bij schrijven en lezen op je A:drive. Een `POKE &HF247,0` zet het weer in de oude stand terug. Ik heb zelf echter gemerkt dat bij een harddisk en MSXDOS 2.x dit niet meer werkt. De `POKE` die daar uitkomst kan brengen ken ik niet. Wel kan ik in deze situatie, net zoals jij ook had kunnen doen DOS kunnne opstarten en dan in DOS de drive veranderen. Die verandering in DOS geldt ook voor de situatie in BASIC.

❑

Schermen op MSX

Een veelgestelde vraag: hoe krijg ik mijn menu mooi op het scherm? In dit artikel worden de twee meestgebruikte middelen hiervoor—het commando COPY en een fade—gecombineerd.

Het op laten komen van een menu—of een tekst—in een programma kan op veel verschillende manieren gebeuren. Er zijn twee manieren, die veelvuldig worden toegepast. Vaak wordt een menu door middel van een commando COPY over een achtergrond geplaatst. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de drop down menu's van Dynamic Publisher. Ook kan een menu door middel van commando's COLOR= als het ware uit het niets, c.q. een zwarte achtergrond, verschijnen: de zogenaamde fade.

Combineren

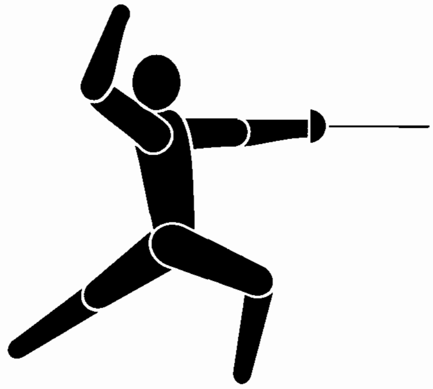
Door deze twee methoden te combineren en wat logische bewerkingen toe te passen, kunnen we een mijns inziens veel mooier resultaat krijgen, namelijk een menu, dat via een fade uit de achtergrond tevoorschijn komt. Wel zullen we ons tot zeven kleuren moeten beperken: vier voor de achtergrond en drie voor het menu.

Om dit effect te bereiken, gaan we gebruik maken van de mogelijkheid om aan het commando COPY een logische bewerking mee te geven, te weten: PSET, PRESET, AND, OR, XOR, TPSET, TPRESET, TAND, TOR of TXOR. Hierdoor wordt de kleurcode van de pixel bepaald door die bewerking uit te voeren met als input de kleurcode van de pixel in de oude toestand en de kleurcode van de pixel die door de COPY op die plek gezet wordt.

Logische bewerkingen niet eng

Veel mensen weten niet goed wat deze logische bewerkingen inhouden en vinden ze—daarom?—een beetje eng; als je er één gebruikt, krijg je alleen maar 'rare' kleuren, en waarom is 5 AND 6 nou 4 en geen 11? Daarom zal ik eerst enige uitleg geven over wat deze logische bewerkingen precies doen. Om te beginnen werken ze op bitniveau, dat wil zeggen: binair. Daarom moeten we getallen binair zien om iets nuttigs te kunnen zeggen over het resultaat van een logische bewerking. Laten we die 5 AND 6 eens uitpluizen: 5 is 0101 binair, 6 is 0110 binair. De AND bekijkt deze getallen bit voor bit en bepaalt volgens een vaste tabel de waarde van de uitkomst

AND	0	1
0	0	0
1	0	1



MSX MSX MSX MSX MSX MSX

Fading in scherm 5

OR	0	1
0	0	1
1	1	1

XOR	0	1
0	0	1
1	1	0

In ons voorbeeld dus als volgt:

0 AND0 = 0
0 AND1 = 0
1 AND0 = 0
1 AND1 = 1

De uitkomst is dus 0100 en dat is binair voor vier. De drie bewerkingen AND, OR en XOR hebben zo ieder hun eigen tabel. PSET en PRESET werken iets anders: ze hebben allebei maar één getal als input nodig, en dat is de kleurcode van de te kopiëren pixel. PSET bewerkt de bits van dat getal volgens tabel hieronder:

PSET	0	1
-	0	1

en de PRESET volgens de tabel:

PRESET	0	1
-	1	0

De bewerkingen die met een T beginnen hebben dezelfde functie als voornoemde bewerkingen, alleen zullen ze als de kleurcode van de te kopiëren pixel nul is de oude kleur laten staan. Kleur nul werkt dan dus als transparant. Van deze functie maken vooral spellen veel gebruik.

Opbouw

Nu gaan we dankbaar gebruik maken van de mogelijkheden die deze bewerkingen ons bieden. Allereerst verdelen we de beschikbare kleuren in vier groepen, met steeds hetzelfde palet. De kleuren 0, 4, 8 en 12 zien er dan gelijk uit, net als 1 ,5, 9 en 13 enzovoorts. Vervolgens bouwen we met de kleuren 0, 1, 2 en 3 een achtergrond op. Dan zorgen we ervoor dat op een andere pagina een plaatje klaar staat dat is opgebouwd uit de kleuren 4, 8 en 12. En dan nu de grote truc: we kopiëren dit plaatje naar de pagina met de achter-

LISTING

```
100 REM FADING - 9/94                                              Ø
11Ø REM                                                             Ø
12Ø REM Geschreven door Bjorn Lammers voor MCCM                     Ø
13Ø REM                                                             Ø
14Ø CLEAR 1ØØ,&HCFFF: CLS: PRINT "Inlezen machinetaal..."         2Ø9
15Ø AD=&HDØØØ: DEFUSRØ=&HDØØØ: DEFUSR1=&HDØØ6: SP=&HDØØC          117
16Ø READ A$:IF A$="**" THEN AE=AD: GOTO 18Ø                        96
17Ø POKE AD,VAL("&H"+A$): AD=AD+1: GOTO 16Ø                        93
18Ø READ A$:IF A$="**" THEN GOTO 2ØØ                                2
19Ø POKE AD,VAL("&H"+A$): AD=AD+1: GOTO 18Ø                       181
2ØØ FOR X=Ø TO 7: FOR Y=Ø TO 31: A=PEEK(AE+32*X+Y)                12Ø
21Ø POKE AE+(15-X)*32+Y,A: NEXT Y: NEXT X                          44
22Ø PRINT "STOP HET PROGRAMMA MET DE *-TOETS"                     149
23Ø INPUT "Snelheid van het faden";S: POKE SP,S                    61
24Ø COLOR ,Ø,Ø: SCREEN 5: SETPAGE Ø,1: CLS: SETPAGE Ø,Ø            3Ø
25Ø FOR X=Ø TO 12 STEP 4: COLOR=(X+Ø,Ø,Ø,7)                       111
26Ø COLOR=(X+1,Ø,Ø,5): COLOR=(X+2,Ø,Ø,3)                           49
27Ø COLOR=(X+3,Ø,Ø,1): NEXT X                                     252
28Ø LINE (Ø,Ø)-(15,15),Ø,BF: LINE (2,2)-(13,13),1,BF               58
29Ø LINE (4,4)-(11,11),2,BF: LINE (6,6)-(9,9),3,BF                218
3ØØ LINE (Ø,16)-(127,79),4,BF: LINE (2,18)-(125,77),8,BF           65
31Ø LINE (1Ø,26)-(117,69),12,BF: SETPAGE 1,1                       91
32Ø FOR Y=Ø TO 192 STEP 16: FOR X=Ø TO 24Ø STEP 16                145
33Ø COPY (Ø,Ø)-(15,15),Ø TO (X,Y),1,PSET: NEXT X: NEXT Y          195
34Ø COPY (Ø,16)-(127,79),Ø TO (64,74),1,OR                        252
35Ø I$=INPUT$(1): IF I$="*" THEN END ELSE X=USRØ(Ø)               25Ø
36Ø I$=INPUT$(1): IF I$="*" THEN END ELSE X=USR1(Ø)                44
37Ø GOTO 35Ø                                                       87
38Ø DATA 21,8B,DØ,C3,ØD,DØ,21,8B,D1,C3,ØD,DØ,ØØ,F3,E5,21           21
39Ø DATA 9F,FD,11,86,DØ,Ø1,Ø5,ØØ,ED,BØ,21,4B,DØ,11,9F,FD            1
4ØØ DATA Ø1,Ø5,ØØ,ED,BØ,E1,22,82,DØ,3E,Ø8,32,85,DØ,21,85          197
41Ø DATA DØ,3A,ØC,DØ,32,84,DØ,AF,FB,BE,C2,39,DØ,F3,21,86          189
42Ø DATA DØ,11,9F,FD,Ø1,Ø5,ØØ,ED,BØ,FB,C9,C3,5Ø,DØ,C9,C9          165
43Ø DATA F3,F5,21,84,DØ,35,AF,BE,C2,7F,DØ,3A,ØC,DØ,77,21          169
44Ø DATA 85,DØ,AF,BE,CA,7F,DØ,35,2A,82,DØ,Ø6,1Ø,5Ø,15,7E            6
45Ø DATA 23,5E,23,DD,21,4D,Ø1,CD,5F,Ø1,1Ø,F1,22,82,DØ,F1           36
46Ø DATA FB,C9,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,**                          51
47Ø DATA ØØ,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7,1Ø,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7          218
48Ø DATA 1Ø,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7,1Ø,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7          23Ø
49Ø DATA 1Ø,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø4,1Ø,Ø6,1Ø,11,1Ø,13,1Ø,14,1Ø,16          252
5ØØ DATA 1Ø,12,11,13,11,15,11,17,11,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7          165
51Ø DATA 1Ø,Ø1,1Ø,Ø2,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,21,1Ø,22,1Ø,23,1Ø,25          193
52Ø DATA 1Ø,23,12,24,12,26,12,27,12,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7          165
53Ø DATA 1Ø,Ø1,1Ø,Ø2,1Ø,Ø3,1Ø,Ø4,1Ø,31,1Ø,32,1Ø,33,1Ø,34           37
54Ø DATA 1Ø,34,13,35,13,36,13,37,13,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7          139
55Ø DATA 1Ø,ØØ,1Ø,Ø1,1Ø,Ø2,1Ø,Ø3,1Ø,4Ø,1Ø,41,1Ø,42,1Ø,43          2Ø1
56Ø DATA 1Ø,45,14,45,14,46,14,47,14,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7           93
57Ø DATA 1Ø,ØØ,1Ø,Ø1,1Ø,Ø1,1Ø,Ø2,1Ø,5Ø,1Ø,51,1Ø,51,1Ø,52          225
58Ø DATA 1Ø,55,15,56,15,57,15,57,15,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7           79
59Ø DATA 1Ø,ØØ,1Ø,ØØ,1Ø,Ø1,1Ø,Ø1,1Ø,6Ø,1Ø,6Ø,1Ø,61,1Ø,61            5
6ØØ DATA 1Ø,66,16,67,16,67,16,67,16,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø7           34
61Ø DATA 1Ø,ØØ,1Ø,ØØ,1Ø,ØØ,1Ø,ØØ,1Ø,7Ø,1Ø,7Ø,1Ø,7Ø,1Ø,7Ø           1Ø
62Ø DATA 1Ø,77,17,77,17,77,17,77,17,Ø1,1Ø,Ø3,1Ø,Ø5,1Ø,Ø          244
63Ø DATA **                                                       1Ø8
```

FADE4.BAS

grond, met als logische bewerking OR. De vier achtergrondkleuren zijn binair 00, 01, 10 en 11. De drie voorgrondkleuren zijn binair 0100, 1000 en 1100. Ziet u het al? Stel, de achtergrond heeft kleur 2 en de pixel die daarop gekopieerd wordt heeft kleur 8; 2 OR 8 = 10 binair is dat 10 OR 1000 = 1010 en dat is decimaal 10. En waren 2, 6, 10 en 14 niet gelijk? Juist, er is geen enkel verschil te zien met de kale achtergrond, effect voor het oog nul komma nul.

Paletten

Nu delen we de kleuren op in vier nieuwe groepen: 0, 1, 2 en 3 vormen de eerste groep, 4, 5, 6 en 7 de tweede enzovoorts. Aan de paletten van de eerste groep veranderen we niets, maar die van de andere groepen laten we per groep langzaam naar een kleur lopen. Hiervoor is Basic net iets te traag, dus laten we dat door een subroutine in machinetaal doen. U voelt hem natuurlijk al aankomen: al naar gelang de achtergrondkleur, werd bijvoorbeeld kleur 8 veranderd in kleur 8, 9, 10 of 11. Dat maakt echter niet uit, omdat deze kleuren in dezelfde groep zitten en dus uiteindelijk dezelfde kleur krijgen. We zien dus ons oorspronkelijke voorgrondplaatje ontstaan uit een deel van de achtergrond! En dat was nou precies de bedoeling... Natuurlijk kunnen we dit grapje ook omdraaien: kleuren naar de oorspronkelijke achtergrondkleuren, achtergrond herstellen en het menu is weer verdwenen. Het is dan wel belangrijk dat er niets aan het menu veranderd is, of dat veranderingen, denk hierbij eens aan een keuzepijltje, weer ongedaan worden gemaakt.

OR of TOR?

We hebben hier OR gebruikt, maar TOR heeft hetzelfde effect, omdat we kleur nul niet gebruiken. Wanneer het plaatje niet zuiver rechthoekig was geweest, dan hadden we de randen met kleur nul kunnen vullen en hem vervolgens met een TOR op de achtergrond kunnen plaatsen, maar dan had OR ook hetzelfde effect—ziet u waarom?—gehad. TOR is daarmee dus eigenlijk een overbodige bewerking.

Nog meer

Als we nu nul ook als kleur zien voor het voorgrondplaatje, en het te kopiëren plaatje een hele pagina beslaat, kunnen we twee vierkleurenplaatjes in elkaar laten overvloeien. Wanneer we daarna het hele scherm met een AND &B1100 behandelen door een vlakvullende LINE (0,0)-(255,211),&B1100,BF hebben we de oorspronkelijke achtergrond gewist. We kunnen nu een nieuw plaatje in de kleuren 0, 1, 2 en 3 eroverheen kopiëren, waarna de laatste twee plaatjes in elkaar overvloeien. Zo kunnen we doorgaan en een hele demo maken van in elkaar overvloeiende vierkleurenplaatjes!

Ik hoop dat ik u in het eerste deel van dit artikel heb overtuigd van het nut van logische bewerkingen, en van het feit dat mooie effecten niet alleen met botte rekenkracht bereikt kunnen worden, maar ook met trucs. Tot slot wil ik nog wijzen op enkele alternatieven, zoals het lijn voor lijn kopiëren van een plaatje—zie bijvoorbeeld de keuze- ➡

LISTING

```
100 REM fade door Björn Lammers                                 0
110 CLEAR 100,&HCFFF:BLOAD "FADER.BIN":DEFUSR0=&HD000         169
120 DEFUSR1=&HD006:INPUT "SPEED";S:POKE &HD00C,S              231
130 SCREEN 5:COLOR ,0,0:CLS:COPY "FADEFEAR.CC5" TO (0,0)      230
140 FOR X=0 TO 4 STEP 4:COLOR=(X+0,0,0,7):COLOR=(X+1,0,0,5) 157
150 COLOR=(X+2,0,0,3):COLOR=(X+3,0,0,1):NEXT X                183
160 SET PAGE 1,1:CLS:FOR Y=0 TO 192 STEP 16                   219
165 FOR X=0 TO 240 STEP 16                                    201
170 COPY (0,0)-(15,15),0 TO (X,Y):NEXT X,Y                    113
190 COPY (0,16)-(127,80),0 TO (64,74),1,OR                     75
200 X=USR0(0):I$=INPUT$(1):X=USR1(0):I$=INPUT$(1):GOTO 200   194
```

FADE.BAS

schermen van Nemesis 3—en het in elkaar laten overvloeien van plaatjes door steeds een aantal pixels te veranderen, dat onder andere in Brisk wordt gedaan.

Er is nog een aantal logische bewerkingen, te weten NOT, IMP en EQV. Deze zijn echter niet aan een grafisch commando mee te geven en worden daarom in dit artikel niet behandeld, maar kunnen bijvoorbeeld wel in BASIC gebruikt worden.

Noorder baken

Op deze plek kom ik nog even terug op het fadeprobleem dat door Jan van der Meer werd behandeld in MCCM 70, bladzijde 7. De programma's, die daar door Frank en Marco al aangekondigd werden, maken handig gebruik van logische bewerkingen en de opbouw van het videoram. Zij zijn daarom met instemming van Jan, naar mij doorgestuurd. Alle programmaatjes laden een plaatje, om dit vervolgens weg te laten faden. Bij de eerste vier programma's, FADE1.BAS, FADE2.BAS, FADE3.BAS en FADE3A.BAS, is het resultaat een zwart scherm, bij de andere twee wordt het scherm geheel wit. Het principe is bij alle drie hetzelfde: er wordt een paletwaarde uit het VRAM gelezen, op deze waarde wordt een bewerking losgelaten, waarna het resultaat weer terug wordt geVPOKEd; en dat 32 maal, waarna een COLOR=RESTORE het nieuwe palet op het scherm tovert. 32 maal, omdat het kleurepalet nu eenmaal 32 bytes groot is.

Het palet staat in scherm 5 vanaf adres &H7680 in het VRAM. Elke kleur neemt twee bytes in beslag; in de eerste byte staat de groenwaarde in de laagste drie bits, in het tweede byte staat de roodwaarde in de bits 6, 5 en 4 en de blauwwaarde in de bits 2, 1 en 0. We moeten dus elke nibble—een nibble is een set van vier bits—verlagen om naar zwart te werken en verhogen om wit te gaan. Natuurlijk moet dit verhogen of verlagen stoppen zodra het nibble de gewenste waarde, 0 voor minimaal en 7 voor maximaal, bereikt. Zijn alle drie de nibbles minimaal is die kleur zwart en zijn alle kleuren zwart is het scherm ook zwart; analoog voor wit. Merk op, dat de ongebruikte nibble in de eerste byte ook wordt bewerkt, omdat dan alle bytes gelijk behandeld kunnen worden; het nibble heeft toch geen functie en het is meer werk om die nibble ongemoeid te laten.

FADE1.BAS

Het eerste programma zet de waarden in drie stappen op nul; bij elke stap wordt één van de drie bits op nul gezet door een AND. De clou zit hem in de berekening van M; hierbij wordt telkens in beide nibbles een bit op nul gezet. De min in de berekening van M kan trouwens ook XOR zijn en de 2^A hoeft niet tussen haakjes. Eerst bit 2, dan bit 1 en tenslotte bit 0. Door de AND worden de bits in de paletwaarde zo op nul gezet; de andere bits blijven nog gelijk. Goed kijken, dan zie je vanzelf hoe het werkt.

stap	RGB waarden							
0	7	6	5	4	3	2	1	0
1	3	2	1	0	3	2	1	0
2	1	0	1	0	1	0	1	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0

In de tabel hierboven staat aangegeven hoe elke RGB-waarde in drie stappen op nul wordt gezet. Aangezien dit niet bepaald regelmatig gebeurt en ook voor de drie componenten onafhankelijk van elkaar, is niet iedereen tevreden met het resultaat. In feite verkleurt na elke opdracht COLOR=RESTORE één van de kleuren in het plaatje. We kunnen dit goed zien als we een wachtlus na de COLOR=RESTORE plaatsen met bijvoorbeeld FOR I=1 TO 200 :NEXT in zetten. Maar snel is dit programma, zeker voor BASIC, wel.

LISTING

```
10 REM FADE1.BAS door Frank H. Druijff en Marco Soijer                    0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                   92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)      169
40 FOR A=2 TO 0 STEP -1:M=&B11111111-&B00010001*(2^A):FOR B=0 TO 31     6
50 VPOKE &H7680+B,VPEEK (&H7680+B) AND M:COLOR=RESTORE:NEXT B:NEXT A     3
60 I$=INPUT$(1)                                                          54
```

FADE1.BAS

LISTING

```
10 REM FADE2.BAS door Frank H. Druijff en Marco Soijer                    0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                   92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)      169
40 FOR A=0 TO 2:FOR B=0 TO 31:VPOKE &H7680+B,VPEEK (&H7680+B) AND &HEE  228
50 COLOR=RESTORE:NEXT B:FOR B=0 TO 31:VPOKE &H7680+B,VPEEK (&H7680+B)/2  43
60 COLOR=RESTORE:NEXT B:NEXT A                                          163
70 I$=INPUT$(1)                                                          55
```

FADE2.BAS

LISTING

```
10 REM FADE3.BAS door Marco Soijer                                        0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                   92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)      169
40 FOR A=0 TO 7:FOR B=0 TO 31:C=VPEEK(&H7680+B)-17:C=C+(C AND &H88)/8   125
50 VPOKE &H7680+B,C:NEXT B:COLOR=RESTORE:NEXT A                         203
60 I$=INPUT$(1)                                                          54
```

FADE3.BAS

LISTING

```
10 REM FADE3A.BAS door Marco Soijer, aangepast door Björn Lammers                     0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                               92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)                  169
40 FOR A=0 TO 7:FOR B=0 TO 31:C=VPEEK(&H7680+B)-17:C=C+(C AND &H88)/8+(C=-1)*16      87
50 VPOKE &H7680+B,C:NEXT B:COLOR=RESTORE:NEXT A                                     203
60 I$=INPUT$(1)                                                                      54
```

FADE3A.BAS

FADE2.BAS

In het tweede programma wordt telkens in twee stappen gewerkt. Eerst wordt van alle waarden het laagste bit op nul gezet, ook als dit bit al nul was, door AND &B11101110. Dit levert een nieuw palet op. Daarna worden alle kleurwaarden door twee gedeeld, wat overeenkomt met het één plaats naar rechts opschuiven van alle bits, waardoor weer een nieuw palet ontstaat. Door deze routine drie keer te laten lopen, worden alle bits op nul gezet. In de tabel hieronder zie je, dat het nu een stuk gelijkmatiger gaat en... vrijwel net zo snel.

stap	RGB waarden							
0	7	6	5	4	3	2	1	0
1	3	3	2	2	1	1	0	0
2	1	1	1	1	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0

FADE3.BAS

Het derde programma trekt eigenlijk gewoon acht maal van elk nibble één af. Hierna is echter een extra bewerking nodig om te voorkomen, dat de waarde *door de nul heen gaat*, negatief wordt. De controle hierop is relatief eenvoudig, omdat dan het zevende of derde bit één wordt. Er treedt echter nog een probleem op, en wel als het tweede byte de waarde &H10 bereikt. Reken maar eens na wat de nieuwe waarde dan wordt. In FADE3A.BAS is dit probleem ook opgelost. Een tabel is in dit geval niet echt zinvol omdat alles gewoon 7-6-5-4-3-2-1-0 afloopt.

FADEWIT(3).BAS

Met de voorafgaande uitleg moet het ook mogelijk zijn de laatste twee programmaatjes te begrijpen; ze zijn niet essentieel verschillend. Alleen is de werking in zoverre anders, dat er nu naar een volledig wit scherm wordt gegaan. Met enige aanpassingen zou elke andere kleur ook kunnen. Ik geef geen verdere uitleg; bestudeer de werking, dat is leerzamer dan wanneer ik alles voor zou zeggen.

Björn Lammers

LISTING

```
10 REM FADEWIT.BAS door Frank H. Druijff en Marco Soijer                              0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                               92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)                  169
40 FOR A=0 TO 2:FOR B=0 TO 31:VPOKE &H7680+B,VPEEK(&H7680+B) OR 17                  198
50 COLOR=RESTORE:NEXT B:FOR B=0 TO 31                                               177
60 VPOKE &H7680+B,(VPEEK(&H7680+B)*2) AND &H77:COLOR=RESTORE:NEXT B:NEXT A          132
70 I$=INPUT$(1)                                                                      55
```

FADEWIT.BAS

LISTING

```
10 REM FADEWIT3.BAS door Frank H. Druijff en Marco Soijer                 0
20 SCREEN 5:DEFINT A-Z                                                   92
30 BLOAD "plaatje.PL5",S:COLOR=RESTORE:COPY "plaatje.CC5" TO (0,0)      169
40 FOR A=0 TO 7:FOR B=0 TO 31:C=VPEEK(&H7680+B)+17:C=C-(C AND &H88)/8   139
50 VPOKE &H7680+B,C:NEXT B:COLOR=RESTORE:NEXT A                         203
60 I$=INPUT$(1)                                                          54
```

FADEWIT3.BAS

MEGA-Guide

Eindelijk wordt de voorraad wat groter. Deze keer weer een kaart met de volledige oplossing van Pumpkin Adventure 2. Voor de rest is hij weer lekker gevuld met vele speeltips.

Inzendingen sturen aan

Marc Hofland
Kraaiheide 55
3069 LC Rotterdam
tel: 010–4207794

of plaatsen in het BBS van:
Patriek Lesparre
tel: 030–281993

Voor de eerste inzenders van een tip ligt altijd een beloning klaar. Deze beloning is doorgaans een diskette naar keuze uit de PD–lijst of uit het diskabonnement.

Als uw tip in de MEGA–Guide werd geplaatst neem dan voor die beloning contact op met Marc.
Dat kan ook telefonisch, maar dan wel alleen maandag tot en met donderdag **tussen 19.00 en 20.00 uur**.

Golvellius 2, Compile (MSX2,2DD,MUSIC)

Hieronder volgt hoe je de eindmonsters 1 t/m 6 verslaat.

1. De witte stenen gooier
Ga de hele tijd voor hem staan en steek hem met je zwaard.

2. Boom die huilt
Deze versla je op de dezelfde manier als het vorige monster.

3. Skelet die uit elkaar spat
Ga boven hem staan en volg hem totdat hij uit elkaar spat. Sla nu net zolang totdat hij weer in elkaar zit. Herhaal dit meerdere malen totdat hij vernietigd is.

4. Zeevrouw die bellen schiet
Sla de hele tijd op haar linkerarm.

5. Stop vogel
Loop rondjes om hem heen en al hij stopt sla hem dan meerdere keren.

6. Drakenman
Ga voor hem staan en sla op zijn vleugels.

R.J. Wilting
Hoogeveen

Pumpkin Adventure 2, Umax (MSX2,4*2DD,STEREO)

Volledige oplossing

Je begint in een dorpje dat Nelusco heet. Ga eruit door naar rechts of naar boven (– de blauwe deur) te lopen. Versla daar wat monsters zodat je wat geld bijeen schraapt om wapens te kunnen kopen. Koop ook heal poison, voor als je in een gevecht bijna dood bent. Loop naar rechts het bos in en als je dan rechts naar beneden loopt kom je bij een grote boom met een monster. Versla hem. Lukt dit niet dan moet je wat kleinere monsters verslaan. Heb je hem verslagen, ga dan naar de boer. Het is even zoeken maar je vindt hem wel. Naast hem staat een kistje. Loop ertegen aan en je krijgt een bijltje. Ga naar de waterval in het bos, als je hiertegen aan loopt zal er een ingang verschijnen. Als je weer iets doorloopt zie je weer een kistje en hier vindt je een roeibootje. Ga weer naar de grote eik en hak met je bijl in de boom. Ga naar beneden en je komt in een riool. Neem het bootje en ga roeien. Op een gegeven moment kom je bij een kistje met bonen. Nu moet je je weer terug naar Nelusco begeven.

Terug in Nelusco moet je met de bonen naar huisje 4 gaan. Als je dit gedaan hebt ga je weer terug naar de boer. Ga weer terug naar Nelusco en overnacht in huisje 3. De volgende dag moet je terug gaan naar de boer. In zijn tuin staat nu een hele grote bonestaak. Klim naar boven en versla de tweede demon.

Zoek nu een gewone ingang van de grot Bracaval. Zoek even en je zal zien dat er een blauwe deur open staat. Loop er doorheen en begin met zoeken. Hier vind je een groene en een rode steen, deze moet je inwisselen voor een blauwe steen waardoor je je over rode, groene en blauwe pentagrammen kan teleporteren. Je vindt ook nog een sleutel en een ladder. Ga met de ladder weer naar de wolken. Open het kistje dat je hier vindt en je krijgt een parel. Ga nu naar de verborgen kamer door op die plek door de muur te wandelen. Hier vind je een emmer waardoor je over lava kan varen. Praat bovenin met Freddie M. en stop de parel in de standaard. Ga nu met de sleutel naar de rechterdeur en je komt in een ander bos. Als je bij de Nelusco inn de super poison hebt gekocht moet je deze bij de geel verdorde boom gooien. Heb je dit gedaan ga dan weer terug naar Nelusco. Overnacht weer in huisje 3.

De volgende dag ga je terug naar de verdorde boom en je vindt een parel. Ga hiermee naar Freddie M. en gooi de parel in de andere standaard. Ga nu door de rechter deur. Je komt in een doolhof. Loop wat tot je een kistje vindt met daarin een bril. Zet hem op en ga naar boven in het labyrint. Daar wacht de derde demon op je. Achter hem staat een kistje open deze en je krijgt een boodschap. Ga nu weer terug naar het riool en achterin het riool vind je een deur. Open hem en loop erdoor. Je komt nu in een ander stuk riool. Neem de eerste naar boven en dan een stukje verder het riool in. Trek aan de hendel en ga terug zoals je gekomen bent. Nu kan je er wel doorheen en je komt uit in een ander bos. Loop helemaal naar boven en je komt in het tweede dorp, Hatzel. Ga naar het telefoonboek en bel Sepertron. Nu mag je er doorheen. Loop de bergen in. In de bergen vindt je na even gezocht te hebben een buitenboord motor en een demon. Je kan hem niet verslaan want als hij bijna dood is maakt hij Damien van steen. Je krijgt van een mannetje een ring. Loop nu terug naar Nelusco en loop door de blauwe deur naar de tweede blauwe deur. Als je het Holy Water gevonden hebt moet ➡

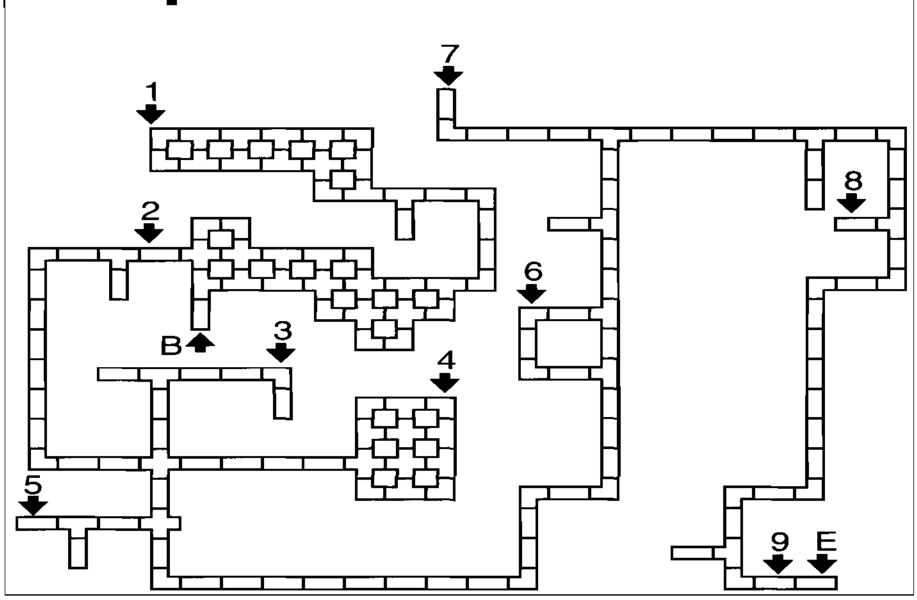
je weer terug gaan naar Damien. Probeer nu in alle huisjes in Hatzel en met het schild dat je krijgt ga je weer naar het vierde demon. Versla hem en loop de grot in en ga naar 'dinges'. Ga naar de 'open area' en open de kisten in de juiste volgorde.
De juiste volgorde is dit :

1 8
5 2
4 7
6 3
9

Ga nu naar terug naar Hatzel. Probeer ieder huisje en bij de quiz die je krijgt moet je winnen, want je krijgt een zeer belangrijk item. Loop nu naar Fir–Wood en loop helemaal naar links. Als je bij een wachter komt geef hem dan de oorbellen en je mag naar het strand. Ga op de ronde plek staan en begeef jezelf naar Eternal World. Hier krijg je een doe (het–zelf plank en met dat 'ding' maak je de brug op het strand. Ga terug naar 'dinges' en ruil.

Terug naar Fir–Wood. Linksonder bevindt zich een pijpleiding. Zet de stone of fools ertegenaan en het is open. Draai aan het rad en ga weer naar de grot bij Hatzel. Zoek het kompas en loop naar het strand en gebruik het bootje en buitenboordmotor en de kompas. Volg het pijltje op het kompas en je komt in Thyroid. Rechts hiervan vind je een nieuwe stad, Karagoz. Loop naar het blauwe vrouwtje. Praat met haar en ga terug naar Nelusco. Praat daar met een blauw persoon en je krijgt een sleutel. Ga op Thyroid naar boven door de blauwe deur. Hier vind je een ei. Zoek Frankie Mercury op en zoek daarna zijn graf.

Pumpkin adventure 2



Hak hier met het houweel. Als het gat er is moet je er in gaan. Pak de blauwe diamant en ga hier weg. Versla Razor. Terug naar Frankie Mercury en daarna naar de juwelier in het derde dorpje. Loop nu richting het noorden van het eiland en loop door de groene deur die zich daar bevindt. Hier zie je een zooitje hendels. Dit is de volgorde waarin de zes hendels moeten staan:

hoog, laag, hoog, hoog, laag, laag.

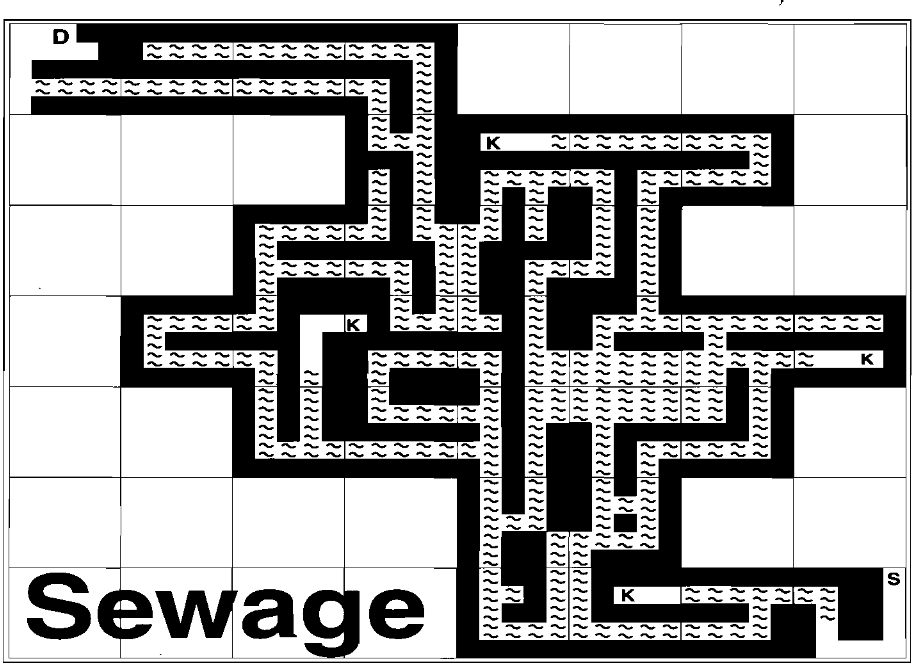
Er komt ** te staan en je mag naar binnen. De wachters kunnen alleen gedood worden door de ene bijna dood te maken totdat hij bijna geen energie meer heeft, de andere wachter aan te vallen. Dit moet je doen omdat anders de ene wachter energie geeft aan de andere wachter. De twee wachters kan je alleen bereiken door met een ei in je hand met ze te gaan praten. Dan pas kan je aanvallen. Als je ze verslagen hebt kom je bij de laatste drie demonen. Na even gepraat te hebben gaan ze weg. Neem nu de rechter deur en dan kan je met de sleutel weer de eerste deur nemen. Zet je bril op en loop door de volgende twee deuren. Hier vindt je een spiegel.

Ga terug naar de plaats waar je voor het laatst de drie demonen gezien hebt en neem de linker deur. Nu kan je links boven door de muur heen lopen. Gebruik hiervoor de spiegel. Je komt bij een blauwe pentagram. Teleporteer twee keer achter elkaar en je zal zien dat je in een ander stuk terecht gekomen bent. Hier vindt je een sleutel. Je ziet een flits. Keer terug naar de spiegel. Loop door de muur waar je eerst van de andere kant kwam. Ga het gat door. Je komt nu in de dungeon terecht. Nu moet je ongeveer de zeven daggers gaan zoeken. Als je door een deur in de dungeon gaat vind je er een door bij de blauwe pentagrammen heen en terug te teleporteren. Ga terug naar dungeon. Ga terug naar het moerassige stuk. Loop door totdat Steve zegt: 'We can't cross it' of iets dergelijks. Ga nu in de dungeon de Eternal Crossier zoeken. Als je hem gevonden hebt moet je naar het strand gaan. De volgende tekst kan je daar verder helpen.

Use the eternal crossier, behold eternal world, where time has no meaning, reality is dreaming.

Vraag de doe–het–zelf pier. Begeef je zelf naar het moeras en maak de planken goed.

Daan de Boer
Amstelveen



Not Again, Flying Bytes
(MSX2,2DD,STEREO)
Passwords voor de levels 2 t/m 26

level	password
2	5483902766
3	1968472897
4	7689204052
5	3182013486
6	6144167892
7	5259812346
8	9785239552
9	4564259631
10	8947358921
11	8225147854
12	6238154884
13	8723951289
14	9876543218
15	2857661023
16	3978458166
17	3774819565
18	4487682011
19	7658456212
20	7747824534
21	0050036721
22	4567283421
23	0104400228
24	1115782314
25	1223421341
26	9956723834

Paul Geraedts
Bathem

Brisk, Triple Soft
(MSX2,2DD,MUSIC)
Hier komt het password waarbij alle velden gedaan zijn. Je moet alleen veld 100 nog uitspelen wil je de einddemo zien.
Password veld 100 : 54NTP1XZ

R.J.Wilting
Hoogeveen

Pixess, Compjoetania
(MSX2,2DD,STEREO)
Es is een cheat-mode in dit spel om hierin te komen moet je het volgende doen:
Druk tijdens het spel op STOP, tik dan het volgende woord in: INSIGHT. Je hoeft geen return te geven. Als het je gelukt is kan je de volgende passwords intikken:

Go to next stage – Naar het volgende world, dit kan je tot world 10 doen.
Immortal – Je wordt onsterfelijk.
Always map – Nu kan je altijd de kaart opvragen.
Cheat weapons – Oneindig wapens
Cheat keys – Oneindig veel sleutels

De laatste twee werken alleen maar als je een item gepakt hebt. Gebruik je alleen het eerste password dan moet je alleen world 10, 11 en 12 uitspelen. Met behulp van deze passwords moet het een eitje zijn om dit spel uit te spelen en de fantastische einddemo te kunnen bekijken.

Paul van Alst
Hapert

Campaign 2, Micro Cabin
(MSX2,2*2DD,MUSIC)
Als je tijdens het opstarten de ESC ingedrukt houdt, wordt het introplaatje overgeslagen en kom je automatisch in het hoofdmenu terecht.

Sander Niessen
Heythuysen

Castle of Blackburn, Topsoft
(MSX2,2DD,AUDIO)
Start vanuit BASIC een van de volgende bestanden op:
C0B11 – Normale start
C0B15 – Start
C0B16 – Eindmonster
C0B28 – Einddemo

Robert Wilting
Hoogeveen

D.A.S.S., MSX Engine
(MSX2,2DD,MUSIC)
Dit spel bevat de mogelijkheid om allerlei handige dingetjes in te stellen. Start het spel op en wacht op het introscherm. Druk op de spatiebalk en kies 'Start Game'. Je komt nu in het scherm waar je je wapens kan uitkiezen. Hier kan je nog meer instellen door de volgende dingen in te tikken.
LIVES=XX
Voor XX het aantal levens invullen (max 99)
CONTINUES=XX
Voor XX het aantal continues invullen (max 99)
LEVEL=X
Voor X het beginlevel invullen (max 5)
SCENE=X
Voor X de scene invullen (max 3)
POWER=X
Voor X het powerlevel van je wapen invullen (max 5)
ENDING
Na dit ingetikt te hebben krijg je de einddemo te zien
CHEATMASTER=1
De cheatmaster inschakelen (de nul zet het weer uit)

Na een van deze dingen ingetikt te hebben moet je op RETURN drukken, als alles goed gegaan is zie je de rand van het scherm opflitsen.
Deze tip is overgenomen uit het MGF blad met toestemming van de Friese club.

Jan van Valburg
Leeuwarden

Blade Lords, Parallax
(MSX2,2DD,STEREO)
Als je in level 2.9 beland bent, lijkt deze onmogelijk. Hij is simpel op te lossen. Als je een vijand bevroren hebt, moet je op het moment dat je hem raakt nog eens springen. Je zet dan extra af en zo kun je de rechthoek verlaten.

Jan Willem Visser
Vlaardingen

Pinky Case, Colpax
(MSX1,CASS)
Je komt een level hoger door beide knoppen van de joystick in te drukken en de stick omhoog te duwen.

Robert Wilting
Hoogeveen

Designer plus, A.Koene
(MSX2,2DD)
Ook bij desiplus kan je de zogenaamde copy timp gebruiken. Dit doe je door op het copy icoontje te klikken en daarna de potlood–optie er bij te halen.

Arjan Westveld

Pixess, Compjoetania
(MSX2,STEREO)
Om in de cheat–mode te komen moet je het volgende doen:
Druk tijdens het spel op STOP, tik dan het volgende woord in: `INSIGHT`. Je hoeft geen return te geven. Als het gelukt is kan je de volgende passwords intikken:

`Go to next stage`
Naar het volgende world, dit kan je tot world 10 doen.
`Immortal`
Je wordt onsterfelijk.
`Always map`
Nu kan je altijd de kaart opvragen.
`Cheat weapons`
Oneindig wapens
`Cheat keys`
Oneindig veel sleutels

De laatste twee werken alleen maar als je een item gepakt hebt. Gebruik je alleen het eerste password dan moet je alleen world 10, 11 en 12 uitspelen. ➡



Met behulp van deze passwords moet het een eitje zijn om dit spel uit te spelen en de fantastische einddemo te kunnen bekijken.

Paul van Alst
Hapert

Aleste 2, Compile
(MSX2,3*2DD,MUSIC)

Voor iedereen die Aleste 2 te makkelijk vond komt nu de oplossing voor het probleem. Stop MSX–Dos 2.XX in een van de sloten en het spel wordt moeilijker.

Erik Westdijk

Snatcher, Konami
(MSX2,3*2DD,SCC2)

Als je van je eerste missie terugkomt, moet je eerst naar Junker HQ gaan om daar op de schietbaan te oefenen met je blaster. Dit is zeer belangrijk voor latere missies. Ga voordat je naar Catherina Gibson gaat eerst even langs Junker HQ en ga daar alle laden en kastjes op Gibsons kamer doorzoeken, als het goed is vond je daar een diskette voor Gibsons computer. Als je bij Catherina aanklopt moet je eerst je Junker–Card laten zien en dan haar lichaams maten invoeren. Deze zijn: Breast:81 cm, Waist: 58 cm, Hips: 83 cm.

Ook wil ze de bloedgroep van haar vader weten. Bloedgroep O. Ga dan alle opties af totdat de hond begint te blaffen. Ga dan naar de tuin en je zult zien dat er alleen maar een vogeltje in de bosjes zat. Je moet pas weg gaan als je ook alle informatie uit de computer gehaald hebt en een pasfoto van Gibson gekregen hebt.

Als je wat later in het spel bij de Outer Heaven Night Club bent mag je **absoluut niet** je Junker card laten zien. Op de een of andere manier hebben ze het daar niet op Runners en wordt je, als je je pasje wel laat zien, uit de club gegooid. Gebeurt dat, dan moet je echt heeeeeeel lang wachten tot ze je weer vergeten zijn. Je moet gelijk in de club Isabel Velvel roepen. Iedereen kijkt je dan aan en je komt in een apart kamertje te staan. Laat dan de foto aan haar zien, ze zal eerst zeggen dat ze het niet zeker weet of ze hem kent en wil weer weg gaan. Laat haar de foto weer zien en ze zal hem wel herkennen. [NvdR: *Wie heeft voor dit spel de volledige oplossing, vertalingen van de menu's enzovoort enzovoort.*]

Tobias Keizer
Kampen

Street Snatch, Stuff
(MSX2,2DD,STEREO)

Kies Gillian. Ga op de grond liggen en schiet de Snatcher verrot. Hij kan jouw niet raken, maar jij hem wel !!!

MEGA–Guide
Rotterdam

Antwoord
Pumpkin Adventure II

Hier komt het antwoord op de vraag die in MCCM 69 stond:

Op datzelfde eiland is een kerkhof; zoek het graf van Freddy M. (of van Franky M.). Hak het graf open met de bijl die je bij de boer gevonden hebt. Ga in het gat dat je nu gemaakt hebt en na een tijdje lopen kom je bij een standaard met een diamant. Pak hem en ga ermee naar de juwelier in Karagoz. Hij vertelt je hoe je de switches moet schakelen. Dit moet je goed opschrijven, want hij vertelt dit maar een keer.

Arjan Westveld

Vraag
Tower of Gazzel

Als je met Pixie over de brug door de eerste deur wilt gaan, word ik teruggegooid. In de Engelse vertaling wordt verteld, dat er iemand anders er wel doorheen gegaan is. Hoe kom je door de deur? Heb je bepaalde items nodig?

Richard Kers
Molenschot

Antwoord
Tower of Gazzel

Meneer Kers, het antwoord op uw vraag is simpel. Koop het originele spel! Als je XAK III kopieert, wordt de beveiliging in werking gesteld en wordie je weggegooid bij de eerste deur. Mocht u er toch in slagen verder te komen dan komt u nog vele beveiligingen tegen. Copy = Crime.

Er zijn weer veel beurzen geweest, dus ik denk dat het wel weer tijd wordt om veel ingestuurd te krijgen.

Marc Hofland

&

Patriek Lesparre

❑

MCCM's LezersService

Voorwaarden

MSX Computer & Club Magazine kent een LezersService. Via de LezersService kunt u allerlei producten bestellen, variërend van oude nummers en diskettes tot programma's en hardware van verschillende andere fabrikanten.

Levertermijn

Wij willen dat MCCM's LezersService voor iedereen een betrouwbare leverancier blijft. Natuurlijk zullen we af en toe geconfronteerd worden met het opraken van voorraden, of trage leveranciers. Maar in alle gevallen geldt: niet geleverd, onmiddellijk geld terug! We willen het wat geknakte vertrouwen in postordering herstellen en doen daar ons uiterste best voor. In principe garandeert MCCM's LezersService een levertermijn van drie weken, gerekend vanaf het moment dat we uw bestelling en betaling in huis hebben. Vanzelfsprekend doen we ons uiterste best om sneller te verzenden en kunt u, zodra wij onze termijn overschrijden, uw bestelling annuleren, waarna u uw geld per omgaande retour krijgt.

Bestellen

De enige juiste manier om uw bestelling bij ons te plaatsen is door de meest recente bon bij bestellijst, die in ieder nummer wordt afgedrukt, in te vullen en op te sturen. Een fotokopie mag natuurlijk ook, als u maar de bon uit het **laatste** nummer gebruikt. Tot onze spijt is het administratief onmogelijk om andere manieren van bestellen te verwerken. U kunt dus niet per telefoon bestellen, en ook niet door uw bestelling even op een giro–overschijving te vermelden. Ook als u per giro vooraf betaalt moeten we u vriendelijk verzoeken even een ingevulde bestelbon in te sturen. Als u onder rembours bestelt, dan betaalt u bij aflevering aan de postbode.

Algemene voorwaarden

1. Alle bestelde goederen worden gegarandeerd geleverd tegen de in de meest recente bestellijst vermelde prijzen en zolang de voorraad strekt. Indien een artikel niet leverbaar is krijgt de klant de keuze tussen een alternatieve bestelling of volledige teruggave van reeds overgemaakte bedragen.
2. Alle bestelde goederen worden geleverd binnen drie weken na ontvangst van de bestelling.
3. Artikelen die tijdelijk niet meer in voorraad zijn worden zonder extra kosten nageleverd.
4. Alleen bestellingen met volledige gegevens – bestelnummers, bedragen en aantallen – en verzonden met voldoende frankering, worden in behandeling genomen. Bovendien moet duidelijk worden aangegeven of er wordt gekozen voor vooruitbetaling of rembours. Bij betaling door overschijving gaat de levertijd in op het moment dat AKTU de betaling zowel als de bestelling heeft ontvangen.
5. Bij correspondentie moeten bestelnummers, alsmede de datum van de bestelling en eventueel betaling vermeld worden.
6. Alle goederen – **met uitzondering van software** – worden geleverd met een recht op retourzending binnen 20 dagen. In dag geval volgt volledige terugbetaling, exclusief de afhandelings- en verzendkosten. De datum van verzending door AKTU geldt als begindatum.
7. AKTU hanteert dezelfde garantie-perioden en -voorwaarden als de fabrikant.
8. AKTU erkent alle copyrights zoals geformuleerd door fabrikanten en auteurs.
9. AKTU aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die op welke wijze dan ook door de geleverde producten veroorzaakt worden, of zulks nu door foutief gebruik of een gebrek veroorzaakt wordt.
10. Bij minderjarigheid dient de bestelbon door één der ouders/verzorgers te worden ondertekend.
11. De hier gepubliceerde prijzen en afhandelingskosten gelden alleen voor bestellingen die op adressen binnen Nederland dienen te worden afgeleverd.

Korting

Als u abonnee van MSX Computer & Club Magazine bent, dan heeft u een streepje voor. Abonnees—of zij die dat worden, tegelijkertijd met hun bestelling—krijgen vijf procent korting. Op de bestelbon kunt u uw korting zelf uitrekenen. Even aangeven of u meteen abonnee wordt, als u voor die extra korting in aanmerking wilt komen. Stuur in dat geval de abonnenmentsbon mee.

Verzendkosten

Om mogelijke problemen te voorkomen verzenden we al uw bestellingen verzekerd of onder rembours. Als bijdrage in de verpakkings- en verzendkosten brengen we u per zending een bedrag van vijf of vijftien gulden in rekening. Dat bedrag staat overigens niet voor niets onder de regel waar abonnees hun korting kunnen invullen, die vijf procent voor abonnees geldt alleen over het bestelbedrag, niet over de bijdrage in de verzendkosten! ❑

Ja, ik neem tot wederopzegging een

☐ abonnement op MSX Computer & Club Magazine, 8 nummers per jaar voor * *f* 60,– / Bfr. 1 200,
☐ diskabonnement op MSX Computer & Club Magazine, 8 nummers per jaar voor * *f* 149,– / Bfr. 3 000,
(Zie pagina 2 van MCCM 62 om een lopend gewoon abonnement op MCCM uit te breiden tot een diskabonnement op MCCM.)
Ik ontvang als welkomstgeschenk een gratis MSX Computer Magazine Listingboek en de Listingboekdiskette.

Naam: ....

Adres: ....

Postcode: .... Woonplaats: ....

Handtekening: ....
(bij minderjarigheid handtekening één der ouders/verzorgers)

* Ik wacht met betalen tot ik een acceptgiro van u ontvang.

Stuur deze bon (of een fotokopie daarvan) naar:
Aktu Publications b.v.
Postbus 2545
1000 CM Amsterdam

Bestellijst LezersService MSX Computer & Club Magazine 71
Deze lijst vervalt bij het verschijnen van MCCM 72

vrijdag 7 oktober 1994

Art. nr.	msx 1/2	naam	producent	mc(c)m nr/pag	club nr/pag	prijs
BLAD						
MA01	2	Art Gal.-dsk	MCM	-	-	ƒ 12.50
MS01	-	Diskverz. (A,T,G & W)	MCM	-	-	ƒ 35.00
ML01	-	Listingboek 2	MCM	-	-	ƒ 17.95
MM??	-	Losse nrs MSX Club Mag.	MCM	-	-	ƒ 6.95
MN??	-	Losse nrs MSX Comp. Mag.	MCM	-	-	ƒ 6.95
MI01	1	MCM Index t/m nummer 50	-	-	42/75	ƒ 15.00
MI02	1	MSX Introductieboekje	MCCM	-	-	ƒ 1.00
MG01	-	Spellen-disk	MCM	-	-	ƒ 12.50
MW01	-	Toep.-disk	MCM	-	-	ƒ 12.50
MT01	-	Utils-disk	MCM	-	-	ƒ 12.50
BOEKEN						
BM42	1	50 prog's voor MSX Comp.	Muiderkring	-	-	ƒ 19.00
BM04	1	Basic handboek	Stark	-	-	ƒ 49.95
BM05	1	Basic leerboek 1	Stark	-	2/36	ƒ 24.75
BM06	1	Basic leerboek 2	Stark	-	-	ƒ 24.75
BM03	1	Comp. & Modem v. h.comp.	Stark	-	-	ƒ 36.75
BM12	1	Disk handboek	Stark	-	-	ƒ 29.80
BM43	1	MSX Basic Leren progr.	Muiderkring	-	-	ƒ 19.00
BM08	1	MSX Basic voor kinderen 1	Stark	13/34	-	ƒ 19.70
BM09	1	MSX Basic voor kinderen 2	Stark	13/35	-	ƒ 24.75
BM07	1	MSX Basic VPOKE/SPRITE	Stark	-	-	ƒ 27.50
BM11	1	MSX comp. & buitenwereld	Stark	-	-	ƒ 39.85
BM10	1	MSX Computer en printer	Stark	-	-	ƒ 27.75
BM13	1	MSX DOS handboek	Stark	-	-	ƒ 26.75
BM14	1	MSX DOS leerboek deel 3	Stark	-	-	ƒ 24.75
BM15	1	MSX Mach.taal handboek	Stark	-	-	ƒ 34.80
BM26	1	MSX Verder uitgediept	Stark	8/14	5/56	ƒ 24.10
BM33	1	MSX(2) ML overbrugd	Stark	-	-	ƒ 32.50
BM34	2	MSX/MSX2 mogelijkh.	Stark	10/76	-	ƒ 29.80
BM27	2	MSX2 Basic handboek	Stark	-	-	ƒ 57.05
BM28	2	MSX2 Disk/DOS handboek	Stark	-	-	ƒ 37.85
BM29	2	MSX2 leerboek deel 4	Stark	-	-	ƒ 24.75
BM30	2	MSX2 machinetaalhandboek	Stark	8/14	-	ƒ 42.90
BM31	2	MSX2 utility handboek	Stark	-	-	ƒ 30.05
BM32	2	MSX2 zakboekje	Stark	14	-	ƒ 27.75
BX32	1	Peeks, Pokes & truuks 2	Club	-	-	ƒ 14.75
BX29	1	Peeks, Pokes & truuks 5	Club	-	-	ƒ 17.75
BM16	1	Praktijkprg's	Stark	-	-	ƒ 24.75
BX30	-	Programmeren in MSX Basic	Club	-	27/31	ƒ 17.50
BM17	1	Q-Disk handboek	Stark	-	-	ƒ 23.70
BM18	1	Truuks en Tips 1	Stark	4/78	-	ƒ 25.15
BM19	1	Truuks en Tips 2	Stark	6/73	4/46	ƒ 25.15
BM20	1	Truuks en Tips 3	Stark	9/71	-	ƒ 25.15
BM21	1	Truuks en Tips 4	Stark	-	9/28	ƒ 25.15
BM22	1	Truuks en Tips 5	Stark	10/76	9/28	ƒ 25.15
BM23	1	Truuks en Tips 6	Stark	10/77	9/28	ƒ 25.15
BM24	1	Truuks en Tips 7	Stark	10/78	9/28	ƒ 25.15
BM25	1	Truuks en Tips 8	Stark	14/36	10/32	ƒ 25.15
DX25	-	Workshop 4 MSX (B+D)	Club	-	32/31	ƒ 50.00
BX24	-	Workshop 4 MSX (Boek)	Club	-	32/31	ƒ 30.00
DX23	-	Workshop 4 MSX (Disks)	Club	-	32/31	ƒ 25.00
BX38	-	Workshop 88	Club	-	22/19	ƒ 50.00
ROM'S						
RS05	1	Space Camp	Pack In	-	-	ƒ 33.00
RS06	2	Super Mirai	-	-	-	ƒ 49.50
CASSETTES						
CT07	1	Tasword MSX1	Filosoft	5/20	-	ƒ 95.00

Art. nr.	msx 1/2	naam	producent	mc(c)m nr/pag	club nr/pag	prijs
HARDWARE						
HR02	1	Diskinterface NMS1200	Philips	-	-	ƒ 299.00
HM01	1	Miniware Modem M4000	Miniware	53/26	-	ƒ 59.00
HS03	2	SCSI Interface + DOS2	MK PD	-	-	ƒ 295.00
H704	2	Turbo 7 MHz print 8245	Digital KC	44/55	-	ƒ 60.00
H702	2	Turbo 7 MHz print NMS	Digital KC	44/55	-	ƒ 60.00
H703	2	Turbo 7 MHz print Sony	Digital KC	44/55	-	ƒ 60.00
DISKETTES						
DX22	1	50 LOGO projecten	Club	-	25/79	ƒ 55.00
DX33	-	Amazing cash	Club	-	32/25	ƒ 25.00
DX11	1	Apocalypso	Club	-	41/62	ƒ 25.00
DA01	1	Attacked/Wallball	TyneSoft	-	-	ƒ 19.95
MB94	2	bel.94	cemasoft	-	-	ƒ 35.00
DX50	2	Boggle	Club	-	41/28	ƒ 25.00
BR02	2	Brisk 2	MCCM	-	-	ƒ 20.00
DX34	-	Color screencopyset	Club	-	24/46	ƒ 45.00
DD01	1	Delta Basic disk	Filosoft	21/41	25/20	ƒ 95.00
DD02	1	Diskit	Filosoft	17/52	-	ƒ 69.00
DM10	2	DiskView 2	MST	-	39/76	ƒ 29.00
DX01	1	Dungeon II	Club	-	11/30	ƒ 25.00
DD61	2	Dyn. Publisher stempels 1	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DD62	2	Dyn. Publisher stempels 2	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DD63	2	Dyn. Publisher stempels 3	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DD64	2	Dyn. Publisher stempels 4	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DD65	2	Dyn. Publisher stempels 5	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DD66	2	Dyn. Publisher stempels 6	MCCM	-	-	ƒ 15.00
DX49	1	Eggerland velden 1	Club	-	41/84	ƒ 15.00
DX52	1	Eggerland velden 2	Club	-	-	ƒ 15.00
DX02	1	Encyclopedie	Club	-	11/28	ƒ 45.00
DF02	2	FASTAN fact.	Stark	18/24	-	ƒ 300.50
DF05	2	FISTAN admin.	Stark	16/30	-	ƒ 300.50
DF12	2	Frantic	ANMA	57/24	44/57	ƒ 34.95
DX12	2	G.A.M.E.	Club	-	-	ƒ 30.00
DX13	2	Game Box	Club	-	-	ƒ 25.00
DX36	2	GameBuilder	Club	41/30	25/28	ƒ 40.00
DM13	2	Improve	MST	54	42/78	ƒ 29.95
DX18	2	Infinity	Club	-	-	ƒ 25.00
DM11	2	jANSI TSR en hulpprog.	MST	50	-	ƒ 20.00
DK04	2	KASTAN kaartenbak	Stark	14	-	ƒ 149.00
DX53	2	Kings Valley velden	Club	-	41/84	ƒ 10.00
DM15	2	Magnar	LOCATE	-	39/10	ƒ 45.00
DX14	2	MCBC BOX 1	Club	-	-	ƒ 25.00
DX20	-	MCBC BOX 2	Club	-	-	ƒ 25.00
DX40	2	MCBC II	Club	50/6	36/50	ƒ 90.00
DX41	2	MCBC set (DX40+DX15)	Club	-	-	ƒ 100.00
DX15	2	MCBC Userkit	Club	-	39/53	ƒ 10.00
DX37	2	Mr Fred	Club	-	24/62	ƒ 25.00
DX51	2	MSX Club PD Demo 1	Club	-	-	ƒ 10.00
DM14	2	Quintus (DOS2 nodig)	MST	-	-	ƒ 35.00
DX10	1	Search for mum	Club	-	38/65	ƒ 25.00
DS02	2	SnelFaktuur 2.0	Stark	20/28	-	ƒ 149.00
DS08	2	Solitaire/Rubik's clock	Samosoft	-	-	ƒ 12.50
DX54	2	SoundBuilder	Club	-	-	ƒ 35.00
DX16	2	Super Game Box	Club	-	-	ƒ 25.00
DS04	2	Super Impose & Video	LOCATE	-	20/56	ƒ 95.00
DX03	1	Superfont	Club	-	19/60	ƒ 75.00
DS05	1	SuperKasBoek	Stark	-	-	ƒ 149.00
DT01	1	Tasword MSX1	Filosoft	5/20	-	ƒ 115.00
DT02	2	Tasword MSX2	Filosoft	11/26	33/40	ƒ 149.00
DX17	2	The Valley	Club	-	39/62	ƒ 25.00

Bestellijst LezersService vervolg

Art. nr.	msx 1/2	naam	producent	mc(c)m nr/pag	club nr/pag	prijs
DM12	2	Tracer	MST	54/40	42/54	*f* 29.95
DX04	1	Trans	Club	-	5/19	*f* 25.00
DT04	2	Troxx	ANMA	-	-	*f* 34.95
DM08	2	TSR ontwikkeldisk	MST	-	-	*f* 39.00
DM09	2	TSR Verzameldisk 1	MST	48/55	-	*f* 29.00
DX98	1	Turbo Screencopy Epson	Club	-	8/28	*f* 35.00
DX99	1	Turbo Screencopy MSX	Club	-	8/28	*f* 35.00
DX06	1	Verzamelde spelprog's	Club	-	15/36	*f* 25.00

De prijzen genoemd in voorgaande lijst gelden onder voorbehoud van prijswijzigingen en druk- en zetfouten. Bij een hogere dan de aangegeven prijs bent u niet tot afname verplicht, maar kunt u gerembourseerd worden.

DISKETTES BIJ DE BLADEN

MS??	-	Clubdiskettes 24 t/m 44	Club	-	-	*f* 20.00
ME??	-	MCCM Diskettes v/a ME58	MCCM	-	-	*f* 20.00
MD??	-	MCM Diskettes t/m56	MCM	-	-	*f* 12.50

Reeds eerder verschenen nummers van MSX Club Magazine, MSX Computer Magazine en MSX Computer & Club Magazine kunnen nabesteld worden. Ze zijn echter niet allemaal meer op voorraad. Hieronder staat een overzicht van de nummers die nog verkrijgbaar zijn. Het bestelnummer van MSX Club Magazine bestaat uit de code MM gevolgd door het nummer van het blad, terwijl de code voor MSX Computer Magazine en MSX Computer & Club Magazine bestaat uit de code MN gevolgd door het nummer van het blad.

MSX Computer & Club Magazine

58/45	59	60	61	62	63	64	65	66	67
68	69	70	71						

MSX Club Magazine (grijze nummers zijn uitverkocht)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44						

MSX Computer Magazine (grijze nummers zijn uitverkocht)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57			

Naast het bestellen van complete nummers is het ook mogelijk om artikelen uit de verschenen, ook de niet meer leverbare, magazines na te bestellen. Geef het magazinenummer en de paginas op in de bestellijst . We sturen u dan fotokopiën van de desbetreffende artikelen. Hiervoor wordt *f* 5,- per artikel berekend. Eén van de mogelijkheden om artikelen te vinden is de MCM index (bestelnummer MI01) die alle artikelen uit MSX Computer Magazine 1 tot en met 50 bevat. Er wordt hard gewerkt aan een volledig overzicht van alle verschenen nummers zowel MSX Club Magazine als MSX Computer & Club Magazine.

Bestelbon

(Een fotokopie van onderstaande bon mag ook gebruikt worden.)

Bon bij MSX Computer & Club Magazine 71

Wilt u hieronder aankruisen wat voor u van toepassing is;

- ☐ Is betaald per giro, datum invullen a.u.b. ....
  op gironummer 6172462
- ☐ Ik stuur een Eurocheque of Girobetaalkaart mee.
- ☐ Stuur mij de zending onder rembours (niet voor België).
- ☐ Ik wil tevens een abonnement op MCCM en stuur de abonnementenbon tegelijk met deze pagina op.

Handtekening:

....

Bij minderjarigheid handtekening één der ouders/verzorgers

Uw gegevens (invullen in blokletters a.u.b.):

Naam: ______________________

Adres: ______________________

Postcode: __________

Woonplaats: ______________________

Telefoon overdag: ______________________

U kunt uw bestelling hieronder invullen

Artikelcode	aantal	prijs
________	___	________
________	___	________
________	___	________
________	___	________
________	___	________
________	___	________

totaalbedrag bestelling ________+

Abonneekorting 5% ________–

Abonneenummer: ....

Subtotaal ________

Verzendkosten (incl. verzekering/rembours):
U betaalt *f* 5,– bij bestellingen tot en met *f* 50,–, *f* 10,– bij bestellingen tot en met *f* 500,– en niets bij bestellingen boven *f* 500,–.

Verzendkosten ________+

TOTAALBEDRAG ________

Opsturen aan: Aktu Publications B.V., Postbus 2545, 1000 CM Amsterdam

No Nonsense Informatie

Computertijdschriften zijn er te kust en te keur maar bladen die zonder al te veel opsmuk relevante informatie bieden, die zijn een stuk zeldzamer. PC-Active en Modem Magazine horen bij die zeldzame categorie van informatieverschaffers. Niet bang voor techniek en boordevol besprekingen, zonder daarbij een blad voor de mond te nemen.



Modem Magazine is een nieuw tijdschrift. Het enige in Nederland dat alle mogelijkheden van het modem in uw pc laat zien - en dat zijn er nogal wat. BBS'en, electronic mail, shareware, maar ook modemtests en de achterliggende techniek komen voor het voetlicht. Met Modem Magazine leert u maximaal profijt trekken van de vele werelden die via de telefoonlijn voor u open liggen.
Modem Magazine kost slechts *f*4,95 - maar voor wie zich nu voor elf nummers per jaar abonneert hebben we een heel speciale prijs in petto.



PC-Active - het blad met de disk - verschijnt elf keer per jaar en schrijft alleen over pc's: DOS en Windows, hardware en software, met veel praktische tips en achtergrond-informatie om uw kennis te verbreden. Over grafische toepassingen bijvoorbeeld, een van onze sterke kanten. De maandelijkse gratis disk is op zich al een magazine boordevol handige hulpprogramma's, leuke demo's en met regelmatig een goed spel.
PC-Active kost *f*9,95 in de winkel en is overal verkrijgbaar. Een abonnement is natuurlijk voordeliger en wordt nóg veel interessanter als u gebruik maakt van onze speciale aanbiedingen.

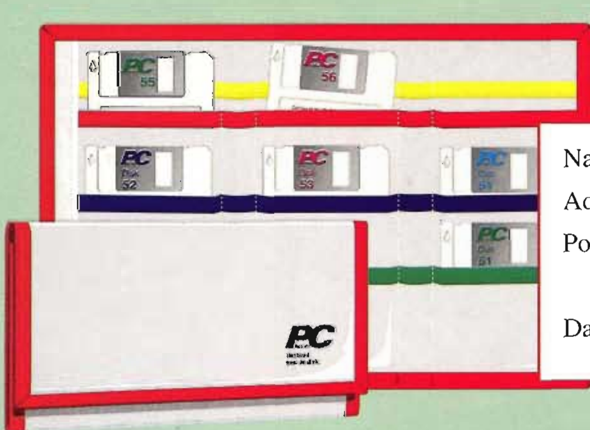
Ja, ik abonneer me tot wederopzegging op

☐ **Modem Magazine** Ik ontvang een eenmalige korting op de abonnementsprijs en betaal slechts *f*40,- in plaats van *f*49,-.

☐ **PC-Active** Ik ontvang daarbij
- ☐ gratis een handig PC-Active disk-etui. Ik betaal *f*89,-.
- ☐ een eenmalige korting op de abonnementsprijs. Ik betaal slechts *f*69,- in plaats van *f*89,-.

Ik wacht met betalen tot ik bericht van u ontvang.

(De hokjes van uw keuze aankruisen a.u.b.)



Naam:
Adres:
Postcode: Woonplaats:
Datum: Handtekening:

U kunt deze bon in een envelop zonder postzegel zenden naar:
Database Publications BV
Antwoordnummer 10237, 1000 PA Amsterdam

Deze aanbieding is geldig tot 1 januari 1995 en sluit alle overige aanbiedingen uit.
Bij verlenging gelden de normale tarieven.
[MCCM71]

ArtGallery

Peter Meulendijks

